Brushbond Crystal

FOSROC
конструктивні рішення

Кристалічна капілярна гідроізоляційна суміш

Застосування

Brushbond Crystal — однокомпонентна гідроізоляційна система, призначена для гідроізоляції бетонних та цементних основ від позитивного та негативного гідростатичного тиску води у широкому спектрі споруд, зокрема:

- очисні споруди стічних вод та станції водоочищення.
- резервуари для води;
- бетонні труби;
- оглядові колодязі.

Переваги

- проникає в бетон, герметизує капіляри та мікротріщини;
- не містить хлоридів;
- простий у застосуванні, економічно ефективний;
- може наноситися на новий і старий бетон, як усередині, так і зовні будівель;
- придатний для застосування вище та нижче рівня ґрунту;
- пошкодження поверхні не впливає на ефективність системи;
- відмінна адгезія до бетону;
- легко змішується та наноситься — достатньо додати воду;
- нетоксичний;
- може наноситися пензлем або методом розпилення.

Опис

Brushbond Crystal — це кристалічна капілярна гідроізоляційна система, що являє собою суміш спеціальних портландцементів, заповнювачів і хімічних добавок. За наявності вологи активні хімічні компоненти Brushbond Crystal проникають у бетон та вступають у хімічну реакцію з вільним вапном, утворюючи нерозчинні кристали.
Ріст кристалів зменшує пористість бетону шляхом блокування капілярів і заповнення мікротріщин, що виникають унаслідок усадки або температурних деформацій. На відміну від мембранних гідроізоляційних матеріалів, які створюють лише поверхневий бар'єр, Brushbond Crystal продовжує кристалізацію за наявності води, забезпечуючи довготривалу водонепроникність.
.

Типові технічні характеристики

Насипна щільність	:	1.6 ± 0.1 кг/л
Колір	:	сірий
Токсичність	:	нетоксичний
Водонепроникність позитивний тиск DIN1048	:	5.0 бар (товщина сухого шару 1 мм)
Водонепроникність негативний тиск DIN1048	:	1.0 бар (товщина сухого шару 1 мм)
Міцність на згин ASTM C348	:	> 7 Н/мм²
Адгезійна міцність ASTM C321	:	> 1 Н/мм²
Міцність на стиск ASTM C579	:	> 30 Н/мм²

Інструкція із застосування

Підготовка поверхні

Старий бетон
Бетонні поверхні повинні бути чистими, міцними та вільними від будь-яких забруднень. Очищення рекомендується виконувати водоструминною обробкою високого тиску, оскільки цей метод одночасно забезпечує очищення, насичення вологою та шорсткість основи. Усі поверхні перед нанесенням Brushbond Crystal необхідно зволожити.

Новий бетон
Після зняття опалубки поверхню слід обробити водоструминним методом або кислотним травленням для видалення залишків мастила для опалубки та цементного молочка. Перед початком робіт видалити все сміття та ретельно наситити поверхню чистою питною водою.

Змішування

Додати чисту питну воду до Brushbond Crystal у кількості 6,25–7,0 л на мішок 25 кг.
Ретельно перемішувати за допомогою низькообертового міксера (300–500 об/хв) із рекомендованою мішалкою до отримання кремоподібної консистенції. Дотримуючись інструкцій із змішування, зазначених вище.
Не змішуйте більше матеріалу, ніж можна безпечно використати протягом 20 хвилин при температурі 25°C та відносної вологості 50%.
Якщо суміш загусне, перемішайте ще раз, щоб зменшити консистенцію, не додавайте воду.

Brushbond Crystal

конструктивні рішення

Нанесення

Покрівельна суміш для існуючого бетону

Brushbond Crystal слід наносити на ту поверхню, яка безпосередньо контактує з водою. Це забезпечує прискорене проникнення матеріалу та процес кристалізації в бетонній структурі. Покриття Brushbond Crystal можна наносити м'яким пензлем, щіткою, мітлою або штукатурним розпилювачем. Необхідно ретельно втирати суміш у всі пори, нерівності поверхні, стики та розшиті ділянки. Другий шар наноситься після досягнення першим шаром початкового тужавіння (зазвичай протягом 1 години, залежно від температури). Якщо перший шар висох, перед нанесенням другого шару поверхню слід зволожити. Конструкції, схильні до протікань або проникнення води, необхідно ретельно обстежити для визначення причин виникнення дефектів. Статичні тріщини шириною понад 1 мм слід попередньо відремонтувати відповідним ремонтним розчином Fosroc поверх шару Brushbond Crystal.

Догляд

Brushbond Crystal необхідно захищати від надто швидкого висихання та підтримувати у вологому стані протягом 5–7 днів.

У теплому кліматі рекомендується частіше зволожувати поверхню шляхом розпилення води, підтримуючи її постійно вологою. Це необхідно для утворення кристалічної структури. Поверхню слід захищати від пішохідного навантаження протягом 48 годин, а від інтенсивного руху — протягом 7 днів.

Свіжонанесений Brushbond Crystal повинен бути захищений від екстремальних погодних умов (сильний вітер, високі температури, дощ, замерзання) щонайменше 48 годин після нанесення.

Затверджувальні суміші не підходять для використання з технологією Brushbond Crystal.

Резервуари та інші водоутримуючі споруди можна заповнювати через 24 години після остаточного нанесення Brushbond Crystal, оскільки ріст кристалів прискорюється тиском води.

Важлива інформація

Волога та вільне вапно, що містяться в основі, реагують з активними хімічними речовинами, створюючи суцільний бар'єр з нерозчинних кристалів.

Пензель, валик, шпатель (Залежно від шорсткості основи)	:	1.6 кг/м2/2 шари

Повноцінне проникнення в основу, достатнє для забезпечення гідроізоляційних властивостей, досягається через 5–7 днів.

Матеріал ефективний як проти позитивного, так і негативного гідростатичного або осмотичного тиску води та може наноситися з внутрішнього або зовнішнього боку конструкції.

Обмеження

Для отримання необхідної консистенції при нанесенні розпиленням або шпателем слід дотримуватись правильних пропорцій змішування.

Brushbond Crystal не є декоративним матеріалом;

Brushbond Crystal не може використовуватися як добавка до бетонних або цементних сумішей;
Brushbond Crystal не застосовують при температурі +5 °C і зниженні; повна активація та ефективність Brushbond Crystal можуть потреьувати 2–3 тижні після нанесення;

Brushbond Crystal не призначений для герметизації активних протікань або тріщин з водотечею.

Технічна підтримка

Компанія Fosroc надає комплексну технічну підтримку проєктувальникам, кінцевим користувачам та підрядникам, включаючи консультації на об'єкті, підтримку AutoCAD та допомогу у підготовці специфікацій у різних країнах світу.

Витрати

Постачання		
Порошковий компонент (сірий)	:	мішки по 25 кг

Покриття1 (при номінальній товщині 1 мм)

Фактична витрата матеріалу залежатиме від профілю та пористості основи.

.

Зберігання

Термін придатності Brushbond Crystal становить 6 місяців, за умови зберігання в оригінальній, нерозкритій упаковці, при температурі нижче 35 °C, у сухому, затіненому місці.

Запобіжні заходи

Охорона праці та безпека

Brushbond Crystal містить хімічні речовини, які можуть спричиняти подразнення очей, дихальних шляхів та шкіри. Під час роботи з матеріалом настійно рекомендується використовувати захисні окуляри, гумові рукавички та одяг із довгими рукавами. Уникати вдихання пилу; за необхідності застосовувати відповідні засоби захисту органів дихання.

Пожежна безпека

Brushbond Crystal є негорючим матеріалом.

Important note
Важливе застереження
Продукція Fosroc надає гарантію від дефектів матеріалів та виробництва і постачається відповідно до стандартних Умов постачання товарів і надання послуг компанії. **Усі технічні паспорти Fosroc регулярно оновлюються. Користувач несе відповідальність за отримання актуальної версії документації перед застосуванням продукту.**

Fosroc Chemtech
Construction Chemicals

Head Office
6th of October City, 3rd Industrial Zone, Arab Republic of Egypt.
Tel: (02) 38242045 / (02) 38242046
Fax: (02) 38242098
E-mail: Egypt@Fosroc.com