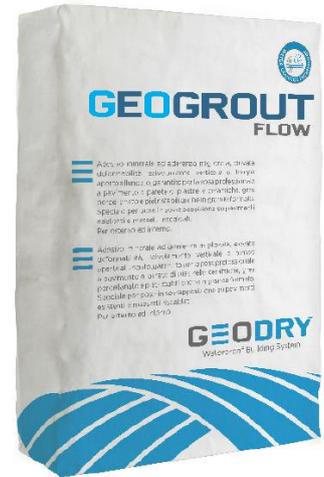


GEOGROUT FLOW

МІНЕРАЛЬНА СУМІШ НАЛИВНОГО ТИПУ З КОМПЕНСОВАНОЮ УСАДКОЮ ТА НИЗЬКИМ МОДУЛЕМ ЕЛАСТИЧНОСТІ, АРМОВАНА ВОЛОКНАМИ, ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ТА СТРУКТУРНОЇ КОНСОЛІДАЦІЇ, З ГАРАНТОВАНОЮ МІЦНІСТЮ УШКОДЖЕНИХ БЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ, МЕТОДОМ ЗАЛИВКИ В ОПАЛУБКУ.



Технічний аркуш – Онов. 05/2021

ОПИС

GEOGROUT FLOW це порошкоподібна суміш з компенсованою усадкою, що складається з спеціальних високоміцних цементних зв'язуючих сполук, відібраних інертних речовин і спеціальних домішок. При змішуванні з водою утворює розчин з чудовою плинністю та гладкістю, високою адгезією до бетонних основ, придатний для нанесення шляхом заливання в опалубку без ризику розшарування, навіть в шарах великої товщини. У затверділому стані GEOGROUT FLOW забезпечує відмінну механічну стійкість до вигину, стиску, володіє водонепроникністю і модулем пружності, коефіцієнтом теплового розширення і коефіцієнтом прилипливості водяної пари, подібним високоякісному бетону. Використовується в товщинах до 60 мм.

Відповідає Європейському Стандарту EN 1504-3 («Неструктурний структурний ремонт») для будівельних розчинів класу R4 (PCC), згідно принципу CR (відновлення бетону).

ОБЛАСТЬ ВИКОРИСТАННЯ

GEOGROUT FLOW використовується для відновлення деградованих бетонних конструкцій, де глибина і характер ушкоджень, а також по причині товщини вимагає використання наливних сумішей, наприклад, структурне відновлення балок и колон залізобетонних конструкцій чи відновлення поверхонь після видалення пошкоджених частин. GEOGROUT FLOW ідеально підходить для заповнення жорстких швів в збірних конструкціях для цивільних і промислових об'єктів, для відновлення шляхових, аеродромних і промислових бетонних покриттів, для відновлення гідротехнічних споруд, таких як канали чи греблі, а також для анкерування машин, обладнання і металічних конструкцій шляхом підливання під плиту.

ПІДГОТОВКА ОСНОВИ

Поверхні повинні бути абсолютно чистими, міцними, без пилу, жирних речовин і належним чином шорсткими. Ретельно видалити з пошкодженої ділянки весь зношений бетон, а також бетонні частинки на стадії руйнування, основа повинна бути міцною, однорідною та шорсткою. Попередні відновлювальні втручання, які не є абсолютно послідовними, мають бути видалені. Очистити бетон та арматурні стрижні від іржі, цементного молока та інших слідів бруду до повного усунення окислення на арматурних стрижнях. У разі зменшення відрізків стрижнів, що підсилюють, інтегрувати їх за допомогою додаткових стрижнів. Нанести пензлем однокомпонентний тиксотропний мінеральний розчин GEOFER 1 K або двокомпонентний тиксотропний мінеральний розчин GEOFER 2 K, які використовуються для активного та пасивного захисту арматурних стрижнів. Як тільки продукт повністю затвердіє зволожити область поверхні, що підлягає відновленню водою до повного насичення, усуваючи застій на момент початку робіт.

ПРИГОТУВАННЯ ПРОДУКТУ

Для приготування суміші залити в ємність або змішувач з розрахунку 4,5-5 літра чистої води на один мішок GEOGROUT FLOW -25кг, перемішувати приблизно протягом 5 хвилин поки не зникнуть грудки і суміш не стане однорідною. Залишити суміш на кілька хвилин, попередньо перемішати перед використанням до отримання однорідної консистенції. Дана бетонна суміш залишається працездатною протягом приблизно 1 години при температурі +23 °С.

ЗАСТОСУВАННЯ

Готову ремонтну суміш GEOGROUT FLOW слід заливати в опалубку безперервно без вібрування, щоб запобігти защемленню повітря. Перед початком заливки, доцільно обробити опалубку, вона повинна бути просочена водовідштовхувальним розчином, щоб виключити поглинання води із суміші. Після завершення заливки немає необхідності у використанні механічних вібраторів. Завжди перевіряти, щоб заповнення пошкоджених ділянок досягло навіть важкодоступних місць, таких як стиснені простори або області під плитами; в особливо важких місцях може бути необхідним використання залізних стрижнів або дерев'яних смуг, щоб забезпечити повне заповнення. Максимальна товщина застосування GEOGROUT FLOW становить близько 60 мм; для більшої товщини необхідно додавати добавки з відповідним розміром 30% зерна від ваги продукту. Заливку GEOGROUT FLOW товщиною понад 4 см, у разі відсутності обмеження, необхідно виконувати лише після встановлення контрастних стрижнів, намагаючись нанести бетонне покриття не менше 2 см. Якщо необхідно нанести наступні шари GEOGROUT FLOW, бажано залишити поверхню останнього шару шорсткою та зволожити основу до насичення. Повний цикл відновлення включає, крім GEOFER (1 K або 2 K) і GEOGROUT FLOW, також декоративний захист, виконаний з використанням еластомерної вогнетривкої фарби на водній основі - GEOCOLOR.

ВИТРАТИ

19кг/м²на см товщини.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

- Не використовувати GEOGROUT FLOW для нанесення розпиленням або шпателем, оскільки це не тиксотропний розчин.
- Не використовувати GEOGROUT FLOW на гладких бетонних основах, необхідно надати поверхні, що підлягає відновленню, необхідну шорсткість.
- Забезпечити ретельне дозрівання GEOGROUT FLOW, уникаючи, особливо в спекотні чи дуже вітряні дні, швидке випаровування води із суміші, що може спричинити невеликі поверхневі тріщини через пластичну усадку.
- Протягом перших 24 годин необхідно підтримувати вологість поверхні, шляхом розпилення води або укриттям поверхні плівкою або вологою мішковиною.
- Захищати від дощу, морозу чи прямого сонячного світла протягом перших 24 годин.
- Не використовувати при температурі нижче + 5 ° С або вище +35 ° С.
- По закінченні робіт весь використаний інструмент та обладнання очистити водою, якщо розчин ще не затвердів. Після затвердіння матеріал видаляється лише механічним способом.

УПАКОВКА

Суха суміш GEOGROUT FLOW упакована у спеціальні вологостійкі мішки по 25 кг на піддонах 1500кг. Зберігати продукт у сухому місці в оригінальних герметичних упаковках. В даних умовах термін зберігання становить щонайменше 12 місяців.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Віповідає нормі:	EN 1504-3
Клас приналежності згідно EN 1504-3:	R4
Тип:	PCC
Консистенція:	суха суміш
Колір:	сірий
Видима питома вага (кг/м ³):	1300
Співвідношення змішування:	4,5-5 літрів води на 25 кг сухої суміші
Густина (кг/м ³):	2267
Колір суміші:	сірий
Консистенція суміші:	наливного типу
Показник рН:	12-13
Час початку схоплювання:	1,5 години
Час закінчення схоплювання:	3-3,5 години
Допустима температура нанесення:	від +5°C до +35°C

ОСТАТОЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ згідно EN 1504-3 Клас R4-PCC

	Вимоги	Результати	Метод випробування
Міцність на стиск через 28 днів (МПа):	≥ 45	> 78,3	EN 12190
Міцність на вигин через 28 днів (МПа):	не потребує	> 10,4	EN 196/1
Вміст іонів хлору (%):	≤ 0,05	< 0,02	EN 1015-17
Адгезія прямим розтягом через 28 днів (МПа):	≥ 2,0	> 2,0	EN 1542
Стійкість до карбонізації:	Глибина карбонізації ≤ зразок бетону (MC 0,45 співвідношення вода/ бетон = 0,45)	Тест пройдений	EN 13295
Модуль еластичності при стисканні (ГПа):	≥ 20	> 29,2	EN 13412
Термічна сумісність, виміряна як адгезія відповідно до EN 1542 – Міцність щеплення після 50 циклів (МПа):			
- цикли заморожування-відтавання:	≥ 2,0	> 2,0	EN 13687-1
- штормові цикли:	≥ 2,0	> 2,0	EN 13687-2
- сухі термічні цикли:	≥ 2,0	> 2,0	EN 13687-4
Капілярне вбирання (кг/м ² ч ^{0,5}):	≤ 0,5	< 0,08	EN 13057
Вогнестійкість:	Євроклас	Клас A1	EN 13501-1

[Дані виявлені за нормальної температури 23 °C –U.R. та при відносній вологості 50%.]

ІНСТРУКЦІЇ ПО ТЕХНІЦІ БЕЗПЕКИ

Продукт містить цемент, що викликає подразнення шкіри та слизових оболонок. Тому слід уникати попадання цементу в очі та на відкриті частини тіла. Використовуйте відповідний одяг, рукавички та захисні окуляри. Докладніше про безпечне використання продукту див. у Паспорті безпеки.

ПУНКТ СПЕЦИФІКАЦІЇ

Відновлення та структурна консолідація пошкоджених бетонних конструкцій виконується заливкою в опалубку за допомогою мінеральної суміші наливного типу, з компенсованою усадкою та низьким модулем еластичності, армованої волокнами, що складається зі спеціальних високоміцних цементних зв'язуючих сполук, відібраних інертних речовин і спеціальних домішок, тип **GROGROUT FLOW** від GEODRY (*характеристики* та показники відповідають Технічному Паспорту). Продукт повинен відповідати мінімальним вимогам, які пред'являються Стандартом EN 1504-3 для будівельних розчинів класу R4.

Поверхні повинні бути чистими, міцними та компактними, відповідним чином шорсткими після видалення зношених частинок та очищення окислених арматурних стрижнів, розраховується окремо. Суміш повинна бути нанесена на насичену вологу основу, максимальна товщина нанесення 60 мм, з урахуванням витрат близько 19 кг/м² на см товщини.

Продукт повинен мати наступні робочі характеристики:

Міцність на стиск через 28 днів (МПа):	> 78,3	(EN 12190)
Міцність на вигин через 28 днів (МПа):	> 10,4	(EN 196/1)
Вміст іонів хлору (%):	< 0,02	(EN 1015-17)
Адгезія прямим розтягом через 28 днів (МПа):	> 2,0	(EN 1542)
Модуль еластичності при стисканні (ГПа):	> 18,2	(EN 13412)
Стійкість до карбонізації:	Тест пройдений	(EN 13295)
Термічна сумісність, виміряна як адгезія відповідно до EN 1542 –		
Міцність щеплення після 50 циклів (МПа):	> 2,0	(EN 13687-1)
- цикли заморожування-відтавання:	> 2,0	(EN 13687-2)
- штормові цикли:	> 2,0	(EN 13687-4)
- сухі термічні цикли:		
Капілярне вбирання (кг/м ² ч ^{0,5}):	< 0,08	(EN 13057)
Вогнестійкість:	Клас A1	(EN 13501-1)