Fosroc® Conbextra GP

constructive solutions

Високотекучий безусадковий цементний розчин, що відповідає вимогам BS EN 1504-3, клас R4, та BS EN 1504-6: анкерування арматурних сталевих стрижнів.

Застосування

Conbextra GP використовується для виконання безусадкової цементної підливки вільнотекучої консистенції при товщині зазору від 10 до 75 мм:

- опорні плити колон
- стики між збірними бетонними панелями
- підливка в місцях з обмеженим доступом для заливання
- анкерування арматурних сталевих стрижнів
- встановлення анкерних / зв'язувальних стрижнів
- консистенція, придатна для нанесення кельмою, може використовуватися для підливки та замість сухих ремонтних сумішей.

Переваги

- безусадковий;
- висока міцність;
- не містить хлоридів;
- може використовуватися у текучій або придатній для нанесення кельмою консистенції;
- Conbextra GP відповідає стандарту LU Standard 1-085 «Fire Safety Performance of Materials» — «Показники пожежної безпеки матеріалів».

Опис

Conbextra GP постачається у вигляді готового до використання сухого порошку. Додавання контрольованої кількості чистої води утворює текучий розчин для заповнення зазорів товщиною до 75 мм. Низька потреба у воді забезпечує високу ранню міцність і довговічність у довгостроковій перспективі.

Conbextra GP являє собою суміш портландцементів, фракціонованих наповнювачів і хімічних добавок. Гранулометричний склад наповнювача забезпечує отримання високотекучого розчину, який не розшаровується та не виділяє воду.

Положення для специфікації

Розчином повинен бути Conbextra GP — однокомпонентний цементний матеріал заводського фасування, який відповідає вимогам BS EN 1504-3, клас R4, та BS EN 1504-6.
Його слід змішувати з чистою водою до необхідної консистенції; розчин не повинен демонструвати водовідділення або розшарування.
У пластичному стані розчину має відбуватися об'ємне розширення до 1% за рахунок газової системи.
Міцність розчину на стиск повинна перевищувати 40 MPa через 7 днів та 60 MPa через 28 днів.

Зберігання, поводження та укладання розчину повинні виконуватися в суворій відповідності до інструкцій виробника.

Відповідність стандартам

Conbextra GP відповідає класифікації R4 відповідно до BS EN 1504-3.

Conbextra GP відповідає вимогам BS EN 1504-6: Анкерування арматурних сталевих стрижнів.

CE
0370
09
0370–CPR–0845

DOP: UK9-09

Fosroc International Limited
Drayton Manor Business Park, Coleshill Road, Tamworth, B78 3XN, UK

Conbextra GP

BS EN1504-3: Методи структурного та неструктурного ремонту 3 і 4
BS EN 1504-6: Анкерування арматурних сталевих стрижнів

Міцність на стиск	Клас R4 (> 45 МПа)
Міцність зчеплення за результатами випробування на відрив	> 2,0 МПа
Вміст хлорид-іонів	< 0,05%
Термосумісність: циклічне заморожування-відтавання із зануренням	> 2,0 МПа
Стійкість до карбонізації	Відповідає
Модуль пружності	22 ГПа
Випробування анкерувальних продуктів методом висмикування	< 0,6 мм при навантаженні 75 кН
Клас реакції на вогонь	Клас A1
Небезпечні речовини	Відповідає 5.3 (EN 1504-6), 5.3 (EN 1504-3)

CERTIFIED CARBON NEUTRAL® product
CarbonNeutral.com

Fosroc® Conbextra GP

Властивості

Наведені нижче результати отримані при співвідношенні **вода : порошок (w) = 0,18** та температурі **20°C**, якщо не зазначено інше.

Метод випробування	Стандарт	Вимога EN 1504	Результат
Міцність на стиск	EN 12190:1999	Клас R4 > 45 МПа	1 доба — 15 МПа; 7 діб — 45 МПа; 28 діб — 60 МПа; 28 діб — 65 МПа (w 0,16); 28 діб — 70 МПа (w 0,14)
Міцність зчеплення при відриві	EN 1542:1999	Клас R4 > 2,0 МПа	2,6 МПа
Вміст хлорид-іонів	EN 1015-17:2000	Клас R4 < 0,05%	0,02%
Циклічне заморожування-відтавання	EN 13687-1:2002	Клас R4 > 2,0 МПа	2,3 МПа
Стійкість до карбонізації, d_k	EN 13295:2005	Клас R4 < еталонного бетону	Відповідає
Модуль пружності при стиску	EN 13412	Клас R4 > 20 ГПа	22,1 ГПа при 28 добах
Випробування анкерувальних продуктів методом висмикування	EN 1881	При навантаженні 75 кН < 0,6 мм	0,49 мм — сухе випробування; 0,44 мм — вологе випробування
Пожежна класифікація	EN 1504-3, п. 5.5	—	Клас A1, негорючий
Міцність при згині	BS 6319, частина 3:1990	—	10,0 МПа при 28 добах
Час схоплювання	BS 4551, частина 14:1980	—	Початкове схоплювання: 6 годин
Щільність свіжого вологого матеріалу	—	—	Номінально 2080 кг/м³
Лужно-реактивні частинки	Метод TI-B 52	—	≤ 1,0% за об’ємом
Час розширення	—	—	Початок: 15 хвилин; завершення: 2 години
Мінімальна товщина	—	—	10 мм
Максимальна товщина	—	—	75 мм

Уточнення щодо значень властивостей: Наведені вище типові властивості отримані в результаті лабораторних випробувань. Результати, отримані на зразках, нанесених безпосередньо на будівельному майданчику, можуть відрізнятися.

Інструкції із застосування

Підготовка

Поверхня основи

Поверхня основи повинна бути очищена від мастила, жиру, будь-яких слабко зчеплених матеріалів. Якщо бетонна поверхня має дефекти або цементне молочко, її необхідно зрубати / прошаркувати (scabble) до отримання міцної основи. Отвори під болти або монтажні кишені необхідно продути та очистити від будь-якого бруду і сміття.

Попереднє насичення водою

Щонайменше за 2 години до заливання розчину очищену ділянку фундаменту слід залити свіжою водою. Безпосередньо перед заливанням розчину будь-яку вільну воду слід видалити. Особливу увагу слід приділити продуванню всіх болтових отворів та заглиблень.

Fosroc® Conbextra GP

Попереднє насичення водою (продовження)

У певних ситуаціях, таких як імовірність пошкодження навколишніх ділянок, заливання водою / тривале насичення бетонної основи може бути неможливим.

У таких випадках безпосередньо перед нанесенням розчину очищений бетон слід зволожити водою, наприклад, шляхом розпилення, поки поверхня не стане насиченою / більше не буде показувати ознак швидкого висихання; особливу увагу слід приділити в спекотні дні та/або під прямим сонячним промінням. Перед заливанням розчину будь-яку вільну воду слід видалити, подбаючи про продування всіх болтових отворів та заглиблень.

Опорна плита

Важливо, щоб вона була чистою та вільною від оливи, жиру або окалини. Слід передбачити отвори для скидання тиску повітря, щоб забезпечити вихід повітря з будь-яких ізольованих високих точок.

Вирівнювальні прокладки

Якщо їх потрібно видалити після затвердіння розчину, їх слід обробити тонким шаром мастила.

Опалубка

Опалубку слід спорудити герметичною, оскільки Conbextra GP є вільнотекучим розчином. Цього можна досягти, використовуючи смугу з пінорезини або Nitoseal MS60* під спорудженою опалубкою та між швами.

У деяких випадках практично використовувати жертовну напівсуху опалубку з піску та цементу. Опалубка повинна включати випускні отвори для води попереднього насичення.

Необмежена площа поверхні розчину повинна бути зведена до мінімуму. Зазвичай ширина зазору між периметральною опалубкою та краєм плити не повинна перевищувати 150 мм з боку заливання та 50 мм з протилежного боку. З бокових сторін не повинно бути зазору.

Змішування

Додавання води: текучий: 4,0 – 4,5 літра на мішок 25 кг
для затирання кельмою: 3,0 – 3,6 літра на мішок 25 кг

Для змішування кількостей до 50 кг підходить потужна дриль на 280–640 об/хв, 110 вольт, оснащена мішалкою Conbextra Mixing Paddle (MR3).
Для найкращих результатів слід використовувати механічний змішувач для розчину. Більші кількості потребуватимуть високозсувного лопатевого змішувача. Не використовуйте колоїдний імпелерний змішувач. Важливо, щоб продуктивність машинного змішування та наявність робочої сили були достатніми для безперервного виконання операції заливання. Це може вимагати використання проміжного резервуара з можливістю повільного перемішування для підтримки текучості.

Перед першим замісом посудину слід зволожити та злити. Відібраний вміст води слід точно відміряти в змішувач. Повільно додайте весь вміст мішка Conbextra GP, безперервно перемішуйте протягом 5 хвилин, забезпечуючи отримання гладкої, рівномірної консистенції.

Укладання

При консистенції, придатній для нанесення кельмою, розчин вручну укладають у підготовлену ділянку або порожнину перед ущільненням / укладанням. Надлишок розчину знімають кельмою для отримання необхідної поверхні.

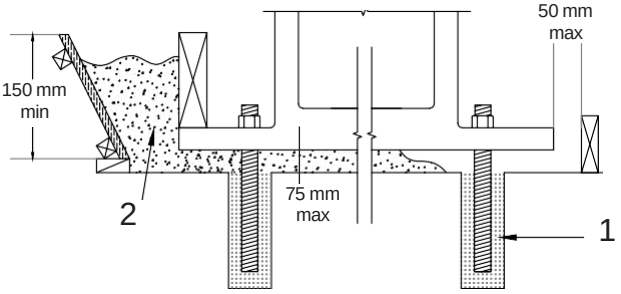
При текучій консистенції розчин необхідно укласти протягом 20 хвилин після змішування, щоб повною мірою скористатися процесом розширення.

Conbextra GP можна укладати одним заливанням при товщині шару до 75 мм.

Для більшої товщини слід використовувати розчин Conbextra TS.

Усі кишені під болти необхідно заповнити розчином до виконання підливки між основою та опорною плитою. Надзвичайно важливо забезпечити безперервний потік розчину.

Приклад типової бункерної системи:
Знімний бункер: Для більших заливань розчин можна укладати вручну або закачувати в знімний бункер (жолоб).



1 Conbextra GP or Lokfix* (перший етап)

2 Conbextra GP залитий або закачаний у знімний бункер (другий етап)

* Також доступний від Fosroc.*

Достатня кількість розчину повинна бути доступною перед початком, і час, витрачений на заливання однієї партії, повинен бути відрегульований відповідно до часу, витраченого на підготовку наступної.

Змішаний розчин слід заливати лише з одного боку порожнини, щоб виключити захоплення повітря або надлишкової води попереднього насичення. Це найкраще досягається шляхом заливання розчину по найкоротшій відстані. Напір розчину необхідно підтримувати постійно, щоб забезпечити безперервний фронт розчину.

Fosroc® Conbextra GP

Там, де необхідно укласти великі об'єми, Conbextra GP можна закачувати. Гвинтові та поршневі насоси підходять для цієї мети.

Коли Conbextra GP досягне консистенції для затирання кельмою, необмежену частину слід зрізати до опорної плити / підкладки.

Догляд

Після завершення операції заливання відкриті ділянки слід ретельно обробити доглядовою мембраною Concure WB, безперервним нанесенням води та/або вологої мішковини.

Застосування для анкерування

Отвори слід свердлити ротаційно-ударним пневматичним дрилем, і слід використовувати деформовані стержні. Отвори, висвердлені алмазним буром, слід прошорсткіти або розширити. Отвори слід попередньо зволожити щонайменше за 2 години до заливання розчину. Видаліть воду перед заливанням.

Змішаний розчин слід залити в отвір, а стержень протягнути через розчин.

Очищення

Conbextra GP слід видаляти з інструментів та обладнання чистою водою одразу після використання. Затверділий матеріал можна видалити механічно або за допомогою Fosroc Acid Etch.

ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКОСТІ МАТЕРІАЛУ

Постачання

Conbextra GP постачається в мішках по 25 кг, мішках по 1000 кг або наливом у цистернах.

Вихід

При оцінці необхідної кількості слід враховувати втрати. Приблизний вихід на мішок 25 кг для різних консистенцій становить:

Консистенція	нанесення кельмою	текуча
Вихід:	12 л	13.25 л

Обмеження

Робота за низьких температур

Якщо температура повітря або контактної поверхні становить 5°C або нижче та температура за показаннями термометра знижується, для прискорення набору міцності рекомендується використовувати теплу воду температурою 30–40°C. Основа не повинна містити льоду.

За температури навколишнього середовища нижче 10°C консистенція розчину повинна бути текучою, а опалубку необхідно залишати на місці щонайменше 36 годин.

Після цього необхідно дотримуватися стандартних заходів безпеки під час зимових робіт із цементними матеріалами, зокрема захищати розчин від замерзання протягом перших 48 годин після укладання.

Робота при високих температурах

При температурі навколишнього середовища вище 35°C змішаний розчин слід зберігати в тіні. Для змішування розчину слід використовувати холодну воду (нижче 20°C).

Зберігання

Зберігайте невідкриті мішки в прохолодних сухих внутрішніх умовах. Conbextra GP має термін придатності 12 місяців, якщо зберігати в сухому приміщенні в закритих мішках. При зберіганні в умовах високої температури та високої вологості термін придатності може скоротитися до менш ніж 6 місяців. Conbextra GP не постачається в водонепроникній упаковці; окремо або на піддонах.

Запобіжні заходи

Охорона здоров'я та безпека

Для отримання додаткової інформації зверніться до відповідного Паспорта безпеки продукту, доступного на www.fosroc.com

Пожежна безпека

Conbextra GP є негорючим.

Environmental Data (EPD)

GWP Total, A1 – A3: 0,407 кг CO_2-екв на 1 кг продукту.

GWP Total, A1 – D: 0,611 кг CO_2-екв на 1 кг продукту.

Fosroc та Conbextra є товарними знаками
Fosroc International Limited

Важливе зауваження
На продукцію Fosroc надається гарантія щодо відсутності дефектів матеріалів і виробництва; продаж здійснюється відповідно до стандартних Умов постачання товарів і послуг компанії, копії яких можна отримати за запитом. Хоча компанія Fosroc докладає зусиль для забезпечення точності та правильності будь-яких наданих консультацій, рекомендацій, специфікацій чи інформації, вона не несе жодної відповідальності (прямої чи опосередкованої) за наслідки використання своєї продукції — незалежно від того, чи здійснювалося таке використання відповідно до наданих рекомендацій, специфікацій або інформації, — оскільки компанія не має прямого чи постійного контролю над місцем і способом застосування своїх виробів. Усі технічні паспорти продукції Fosroc регулярно оновлюються. Користувач самостійно відповідає за отримання найактуальнішої версії документа.

Fosroc International Limited
Drayton Manor Business Park
Coleshill Road, Tamworth,
Staffordshire B78 3XN, UK

www.fosroc.com

telephone:
+44 (0)1827 262222

email:
enquiryuk@fosroc.com

bsi ISO 45001 Occupational Health and Safety CERTIFIED OHS 740931 · ISO 9001 Quality Management Systems CERTIFIED FM 610 · ISO 14001 Environmental Management CERTIFIED EMS 61113