

Високонаповнений епоксидний відновлювальний розчин Застосування

Для швидкого та довговічного відновлення бетону, особливо в умовах, де необхідна стійкість до впливу хімічних речовин. Nitomortar HB може використовуватися для невеликих локальних ремонтів і завдяки своїй легкій структурі ідеально підходить для нанесення на вертикальні та стельові поверхні, а також для аварійних ремонтів, де важливе швидке нарощування міцності. За умови належного ущільнення розчин має дуже низьку проникність.

Для швидкого ремонту підлог та інших поверхонь, що зазнають зносу й абразивного впливу, рекомендується використовувати Nitomortar S.

Переваги

- Легка рецептура, що забезпечує можливість нанесення значної товщини, заощаджуючи час і витрати.
- Не потребує опалубки.
- Ранній набір міцності мінімізує перерви в роботі.
- Висока стійкість до широкого спектра хімічних речовин.
- Надзвичайно низька проникність.
- Досягає міцності високоякісного бетону протягом 3 днів.
- Попередньо дозовані компоненти забезпечують стабільність характеристик.

Опис

Nitomortar HB виготовлений на основі високоефективної безрозчинникової епоксидної смоли. Спеціальний легкий наповнювач розроблений для забезпечення чудової здатності утримуватися на поверхні («hanging properties») під час нанесення на вертикальні та стельові поверхні. Nitomortar HB — трикомпонентний матеріал, що постачається в попередньо дозованих кількостях, готових до змішування та використання безпосередньо на об'єкті.

Вимоги до матеріалу

Ремонтний розчин повинен являти собою Nitomortar HB — трикомпонентний безрозчинниковий розчин на основі епоксидної смоли, що відповідає вимогам BS EN 1504, частина 3, для нанесення шарами товщиною до 30 мм на вертикальні та стельові поверхні. Однорідно перемішаний розчин повинен забезпечувати після повного затвердіння міцність на стиск 40 Н/мм². Матеріал необхідно змішувати та наносити на належним чином підготовлену й заґрунтовану основу відповідно до письмових інструкцій виробника.



 0370 09 0370-CPR-0845	
DOP: UK9-90	
Fosroc International Limited Drayton Manor Business Park, Coleshill Road, Tamworth, B78 3XN, UK	
Fosroc® Nitomortar HB	
EN1504-3: Методи структурного та неструктурного ремонту 3.1, 7.1 та 7.2	
Міцність на стиск	≥ 15 MPa
Вміст хлорид-іонів	≤ 0.05%
Міцність зчеплення за методом відриву	≥ 0.08 MPa
Термічна сумісність: цикли заморожування-відтавання із зануренням	≥ 0.08 MPa
Стійкість до карбонізації	dk ≤ контрольний бетон
Капілярне всмоктування (водопроникність)	≤ 0.5kg/(m².h ^{0.5})
Клас пожежної безпеки	C s1 d0
Час затвердіння	Заявлене значення
Визначення технологічності	Заявлене значення

Fosroc® Nitomortar HB

Властивості

Наведені нижче результати отримані при температурі 20°C, якщо не зазначено інше.

Метод випробування	Типовий результат
Міцність на стиск (EN12190:1999): 40 Н/мм ² через 7 діб	
Міцність на згин (BS 6319, Pt 3): 15 Н/мм ² через 7 діб	
Міцність на розтяг (BS 6319, Pt 7): 7 Н/мм ² через 7 діб	
Модуль пружності при стиску (ASTM C 469-65):	4.5 кН/мм ² через 7 діб
Життєздатність суміші при:	45 хвилин при 20°C 20 хвилин при 35°C
Початкова твердість:	24 години
Повне затвердіння:	7 днів
Щільність свіжого вологого матеріалу:	приблизно 1160 кг/м ³ (при повному ущільненні)

Хімічна стійкість:

Наведено характеристики зразків Nitomortar HB, які безперервно перебували у зануреному стані при 20°C:

Лимонна кислота	10%	Відмінна
Винна кислота	10%	Відмінна
Соляна кислота	25%	Відмінна
Гідроксид натрію	50%	Відмінна
Дизельне паливо / бензин	100%	Відмінна
Сірчана кислота	10%	Дуже добра
Цукрові розчини	Насичений	Дуже добра
Молочна кислота	10%	Дуже добра
Вуглеводні	100%	Дуже добра
Фосфорна кислота	10%	Дуже добра
Азотна кислота	10%	Добра
Оцтова кислота	5%	Обмежена

Інструкція із застосування

Підготовка поверхні

Очистіть поверхню та видаліть пил, слабкий або непридатний матеріал, штукатурку, оливу, фарбу, мастило, продукти корозії та водорості. Надайте поверхні шорсткості та видаліть цементне молочко шляхом легкого насікання або абразивоструминної обробки. Край ремонтної ділянки необхідно пропиляти або видалити матеріал на глибину не менше 10 мм, щоб уникнути утворення клиноподібного («перового») краю та сформувати прямий край. Всю ремонтну ділянку необхідно видалити на мінімальну глибину 10 мм до пропиляного краю.

Відкладення оливи та мастила слід видаляти паровим очищенням, миттям із мийним засобом або спеціальним знежирювачем. Після цього ефективність очищення необхідно перевірити випробуванням на відрив.

Усю кородовану арматурну сталь у ремонтній зоні необхідно повністю оголити та видалити з неї всю відшаровану окалину й продукти корозії. Сталь необхідно очистити до блискучого металу, приділяючи особливу увагу зворотному боку оголених арматурних стрижнів. Для цього рекомендується абразивоструминна обробка.

Ґрунтування арматурної сталі

Очищену сталь необхідно покрити захисним складом протягом 3 годин. Нанесіть один суцільний шар Nitoprime Zincrich Plus і дайте йому висохнути перед продовженням робіт. Якщо є будь-які сумніви щодо забезпечення суцільності покриття, необхідно нанести другий шар і також дати йому висохнути перед подальшими роботами.

Ґрунтування основи

Сушу основу необхідно ґрунтувати Nitoprime 28. Ґрунтовку слід змішувати у пропорціях, у яких вона постачається, додавши весь вміст банки з затверджувачем до банки з основним компонентом. Два компоненти необхідно ретельно перемішувати протягом 3 хвилин.

Змішану ґрунтовку необхідно ретельно втерти в підготовлену основу, забезпечуючи повне покриття всіх нерівностей поверхні та не допускаючи утворення «калюж» у заглибленнях. Якщо Nitoprime 28 поглинається поверхнею протягом 30 хвилин, перед продовженням робіт необхідно нанести другий шар.

Nitomortar HB можна наносити, щойно ґрунтовка почала гелювати, але все ще має поверхневу липкість. Зазвичай це відбувається через 30 хвилин – 4 години, залежно від температури навколишнього середовища та основи. Якщо Nitoprime 28 повністю затвердів і став твердим, перед нанесенням Nitomortar HB необхідно нанести ще один шар ґрунтовки.

Придатність змішаної ґрунтовки становить приблизно 60 хвилин при 20°C або 30 хвилин при 35°C.

Змішування

Необхідно забезпечити ретельне перемішування Nitomortar HB для отримання повністю однорідного розчину, придатного для нанесення кельмою.

Nitomortar HB необхідно змішувати механічним способом. Компоненти «затверджувач» та «основа» слід ретельно перемішати окремо, щоб диспергувати можливий осад, перш ніж змішувати їх між собою. Потім весь вміст контейнера із затверджувачем необхідно перелити в контейнер з основою та ретельно перемішувати протягом 3 хвилин. Після цього суміш необхідно перемістити у примусовий змішувач відповідної місткості, наприклад Creteangle. Додавайте заповнювач повільно при працюючому змішувачі та продовжуйте змішування протягом 2–3 хвилин, доки всі компоненти не будуть ретельно перемішані. За жодних обставин не використовуйте частково змішані/неповні упаковки.

Нанесення

Змішаний Nitomortar HB наноситься на підготовлену основу дерев'яною теркою з сильним притисканням, щоб забезпечити надійну адгезію та повне ущільнення.

Fosroc® Nitomortar HB

Ретельно ущільнюйте розчин навколо оголеної арматури. У важкодоступних місцях або за наявності оголеної арматурної сталі допускається нанесення руками в захисних рукавичках, однак у всіх випадках поверхню матеріалу необхідно довести до щільного стану сталевою кельмою. Nitomortar HB можна наносити одним шаром товщиною до 30 мм на вертикальні та стельові поверхні без використання опалубки. Товстіші шари слід формувати пошарово, однак для невеликих ремонтних ділянок іноді можливе нанесення одного шару товщиною до 50 мм, залежно від фактичної конфігурації ремонтної ділянки та кількості оголеної арматурної сталі.

Під час обробки великих площ, як правило понад 2 м², рекомендується застосовувати шаховий метод нанесення.

Примітка: мінімальна товщина нанесення Nitomortar HB становить 10 мм.

Формування товщини

Додаткову товщину можна отримати нанесенням декількох шарів. Оголені арматурні стрижні необхідно надійно закріпити, щоб уникнути їх переміщення під час нанесення, оскільки це впливає на ущільнення, товщину та адгезію розчину.

Якщо потрібні товстіші шари, поверхню проміжних шарів необхідно зробити шорсткою (насіченою), щоб забезпечити належне зчеплення з наступним шаром. Наступні шари слід наносити через 8–24 години при 20°C після нанесення першого шару. При підвищенні температури цей інтервал необхідно скоротити. Після цього можна повторно заґрунтувати поверхню Nitoprime 28 і нанести наступний шар Nitomortar HB.

Якщо під час нанесення виникає сповзання матеріалу, Nitomortar HB необхідно повністю видалити та повторно нанести меншою товщиною на належним чином повторно заґрунтовану основу.

Фінішна обробка

Nitomortar HB обробляють дерев'яною теркою, після чого поверхню загладжують сталевою кельмою, протертою тканиною, змоченою **Fosroc Solvent 102**. Не слід надмірно обробляти готову поверхню.

Роботи при низьких температурах

Nitoprime 28 та Nitomortar HB можна наносити за низьких температур до 5°C. Матеріали не слід наносити, якщо температура основи та/або повітря становить 5°C і знижується. При стабільній температурі 5°C або при температурі 5°C, що підвищується, нанесення допускається.

Примітка: при низьких температурах час затвердіння та швидкість набору міцності збільшуються.

Роботи при високих температурах

При температурі навколишнього середовища понад 35°C Nitoprime 28 та Nitomortar HB матимуть скорочений час життєздатності та робочий час.

Матеріали слід зберігати в затіненому або кондиціонованому приміщенні та не наносити під прямими сонячними променями.

Твердіння

На відміну від матеріалів на цементній основі, Nitomortar HB не потребує негайного догляду після фінішної обробки. Однак протягом перших 24 годин після нанесення матеріал необхідно захищати від дощу та впливу вологи.

Нанесення захисних/декоративних покриттів

Nitomortar HB має надзвичайно високу довговічність і стійкість до широкого спектра кислот, лугів та промислових хімічних речовин. Він забезпечує відмінний захист бетону та сталевої арматури, що знаходиться всередині відремонтованих ділянок. Сусідні частини конструкції також можуть потребувати нанесення захисного покриття, щоб забезпечити такий самий рівень захисту, як і на відремонтованій ділянці. Fosroc рекомендує використовувати асортимент епоксидних хімічностійких захисних покриттів Nitocote.

Для прилеглих ділянок, які не піддаються хімічному впливу або фізичному зносу, Fosroc рекомендує використовувати асортимент захисних покриттів Dekguard, що забезпечують захист від карбонізації та проникнення хлоридів. Ці матеріали забезпечують декоративний та однорідний зовнішній вигляд, а також захищають ділянки конструкції, які в іншому випадку могли б зазнавати негативного впливу навколишнього середовища.

Епоксидні захисні покриття Nitocote необхідно наносити протягом 24 годин. Матеріали Dekguard не слід наносити, доки Nitomortar HB не досягне віку щонайменше 3 діб. Для отримання додаткових рекомендацій зверніться до місцевого офісу Fosroc..

Очищення

Nitoprime Zincrich Plus, Nitoprime 28 та Nitomortar HB необхідно видаляти з інструментів, обладнання та змішувачів за допомогою Fosroc Solvent 102 одразу після використання..

Розрахунок кількості матеріалу

Постачання

Nitomortar HB:	упаковка 9,3 кг.
Nitoprime Zincrich Plus:	банки 1,9 л та 800 мл.
Nitoprime 28:	упаковки 'Handy' по 0,45 кг.

Fosroc Solvent 102:	банки 5 та 25 л.
---------------------	------------------

Витрата та вихід

Nitomortar HB:	8,0 л / упаковка 9,3 кг
Nitoprime Zincrich Plus:	8 м ² /л
Nitoprime 28:	2,4 м ² / упаковка 0,45 кг

Примітка: показники витрати для Nitoprime Zincrich Plus та Nitoprime 28 є теоретичними. Через втрати матеріалу, а також різноманітність і характер можливих основ фактична витрата буде нижчою.



Fosroc® Nitomortar HB

Обмеження

Nitomortar HB не слід використовувати, якщо температура нижче 5°C і знижується. За жодних обставин не змішуйте частини упаковок. Через легку структуру Nitomortar HB продукт не слід використовувати на ділянках, що піддаються транспортному руху, точковим навантаженням або абразивному зносу. Також не допускайте впливу проточної води на матеріал під час нанесення. Сильний дощ до моменту остаточного схоплювання може призвести до розм'якшення поверхні та її вимивання. Nitoprime 28 не є ґрунтовкою, стійкою до впливу вологи. У разі будь-яких сумнівів щодо температури або стану основи зверніться до місцевого офісу Fosroc.

Зберігання

Зберігати в сухих умовах в оригінальній нерозкритій упаковці. За дотримання цих умов термін придатності всіх продуктів становить 24 місяці при 20°C. При зберіганні за високих температур термін придатності може скоротитися до 4–6 місяців.

Запобіжні заходи

Охорона здоров'я та безпека

Для отримання додаткової інформації дивіться відповідний Паспорт безпеки продукту.

Пожежна безпека

Nitomortar HB є негорючим. Nitoprime Zincrich Plus, Nitoprime 28 та Fosroc Solvent 102 є легкозаймистими. Тримати подалі від джерел займання. Не палити. У разі пожежі гасити CO₂ або піною. Не використовувати струмів води.

Температура спалаху

Nitoprime Zincrich Plus:	41°C
--------------------------	------

Fosroc Solvent 102:	33°C
---------------------	------

Nitoprime 28	27°C
--------------	------

Fosroc і Nitoseal є торговельними марками Fosroc International Limited.



Fosroc International Limited

Drayton Manor Business Park

Coleshill Road, Tamworth,
Staffordshire B78 3XN. UK

www.fosroc.com

Важливе зауваження

На продукцію Fosroc надається гарантія щодо відсутності дефектів матеріалів і виробництва; її продаж здійснюється відповідно до стандартних Умов постачання товарів і послуг компанії, копії яких можна отримати за запитом. Хоча компанія Fosroc докладает зусиль для забезпечення точності та правильності будь-яких наданих нею 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 компанією консультацій, специфікацій, рекомендацій або інформації, — оскільки компанія не має прямого чи постійного контролю над місцем і способом застосування своєї продукції.

telephone:
+44 (0) 1827 262222

email:
enquiryuk@fosroc.com

