

## Розчин для заповнення швів бруківки N

### Властивості:

- водонепроникний
- просте і раціональне застосування завдяки технології ECT (Easy Clean Technology)
- істотно зменшує ймовірність утворення висолів
- висока міцність зчеплення з бічними стінками бруківки
- висока стійкість до стирання
- морозостійкий
- легко розтікається
- не заростає мохом

### Застосування:

- для заповнення швів бруківки та плит з натурального каменю і бетону
- для поверхонь, на які допустимо заїзд автомобілів з повною масою до 3,5 т (категорія використання N2 згідно ZTV Wegebau)
- для декоративного оформлення терас, майданчиків і доріжок з метою довговічного захисту від заростання травою
- для конструктивного влаштування водовідвідного лотка на поверхні мощення
- не застосовувати для ангоброваної бруківки

### Якість та надійність:

- цемент згідно з нормами DIN EN 197
- трас згідно з нормами DIN 51043
- $\geq$  M 200 відповідно до ДСТУ Б В.2.7-23-95

### Підготовка основи:

При заповненні швів бруківки глибина шва повинна бути як мінімум удвічі більше, ніж його ширина. На поверхнях, що піддаються транспортному навантаженню, глибина шва повинна бути не менше 2/3 висоти каменю і не менше 40 мм. Рекомендована ширина шва: від 8 мм до 20 мм.

Дорожня основа відповідно до навантаження повинна мати достатню несучу здатність і довгострокові дренажні властивості. Недостатня міцність основи може призвести до деформацій, які в свою чергу викликають пошкодження брушатого покриття або розчину для заповнення швів. Незалежно від навантажень ми рекомендуємо використовувати водонепроникний підстильний шар з використанням в'язучого (наприклад, трасові дренажні розчини quick-mix TDM і TPM-D). Забезпечити необхідну глибину швів за допомогою їх продувки і/або вишкрябання. Після вишкрябання швів виконати сухе очищення поверхні в цілому.

Перед заповненням швів поверхню слід кілька разів ретельно зволожити в залежності від її абсорбуючих властивостей. При нанесенні розчину в швах не повинна знаходитися вода.

### Виконання робіт:

Вміст мішка (25 кг) висипати в чисту ємність з точно відміреною кількістю води (~ 5,5 л) при безперервному перемішуванні на низьких оборотах. Перемішувати суміш електромеханічним міксером до досягнення однорідної консистенції без грудок протягом приблизно 3 хвилин. Витримати час дозрівання суміші (~ 3 хвилини), потім - знову перемішати протягом приблизно 1-2 хвилин. Після додавання води розчин слід використати протягом приблизно 15 хвилин.

За допомогою гумового шпателя заповнити шви розчином PFN по діагоналі до швів під невеликим тиском, забезпечивши їх суцільне і щільне заповнення. Не допускати контакту великої кількості розчину з лицьовими поверхнями плит, в іншому випадку очищення плит буде утруднене. Для досягнення оптимального результату рекомендується протестувати розчин на окремій ділянці поверхні бруківки. Очищення струменем води.

Безпосередньо після затвердіння поверхні швів слід очистити бруківку. Затвердіння швів перевіряється на дотик (тестом «великого пальця»). Залишки розчину на поверхні бруківки при цьому можуть підсихати. Залежно від абсорбуючих властивостей бруківки, її структури і температури навколишнього середовища час висихання може становити від 1 до 3 годин.

Очистити поверхню струменем води з розпилювача і щіткою середньої жорсткості по діагоналі до швів. При цьому не слід допускати вимивання розчину з швів. Можливе вимивання розчину означає, що необхідна стадія затвердіння ще не досягнута. Повторювати чистку до тих пір, поки поверхня не буде повністю очищена. Воду, що залишилася в швах, ретельно видалити поролоною губкою. При необхідності видалити забруднення, що залишилися за допомогою очищувача високого тиску після повного затвердіння швів. Якщо застосовуються брушати камені або плити з фаскою, після очищення шви повинні бути заповнені розчином до нижнього краю фаски.

При виконанні підстиляючого шару і заповнення швів в кілька етапів слід витримувати інтервал мінімум 1 м, щоб заповнення швів не проводилося безпосередньо над кінцевою ділянкою підстиляючого шару. Відкритих торців швів необхідно уникати. Для цього кінець ділянки з заповнюваними швами фіксують (наприклад, спеціальною стрічкою). Час використання розчину становить приблизно 15 хвилин. Інформація про час обробки дійсна при проведенні робіт в нормальних умовах (при температурі + 20 ° C і відносній вологості повітря 65%). Високі температури скорочують час використання розчину; низькі температури - збільшують.



## Витрата:

Величина витрати варіюється в залежності від формату бруківки, а також глибини і ширини швів. У таблиці 1 наведені дані по витраті, отримані дослідним шляхом.

Таблиця 1

Довжина ребра бруківки, см	Ширина шва, мм	Розхід, кг/м <sup>2</sup> / 1 см товщини шва
14-18	10	~ 1,9
10-14	10	~ 2,5
8-10	10	~ 3,2
6-8	8	~ 3,3
3-6	8	~ 5,2

## Температура застосування:

Роботи проводити при температурі повітря і цегли від +5 °С до + 25 °С.

## Рекомендації:

- незалежно від ширини шви повинні бути повністю заповнені до висоти на 1-3 мм нижче поверхні покриття або нижнього краю фаски
- поверхню деяких видів бруківки після застосування розчину PFN може змінювати свій відтінок (тьмяніти). Рекомендуємо зробити пробне нанесення розчину PFN.
- при заповненні швів шорсткої клінкерної бруківки в порох і задирах на лицьовій поверхні мощення неминуче будуть залишатися залишки розчину для заповнення швів. Перед початком робіт рекомендується зробити пробну ділянку, дотримуючись наших рекомендацій з нанесення розчину PFN і очищення поверхні бруківки.
- при заповненні швів деяких видів ангобірованої бруківки може відбуватися потемніння країв або утворення плям на поверхні бруківки. Тому, необхідно виконати пробне заповнення швів і витримати зразок не менше 7 днів. У разі сумнівів просимо зв'язатися з нашою службою технічної підтримки.
- забороняється проводити роботи при температурі повітря і основи нижче + 5 °С і вище + 30 °С
- час життя розчину може змінюватися в залежності від температури води, температури сухої суміші і температури навколишнього повітря
- слід враховувати уповільнення наростання міцності розчину при температурі твердіння нижче + 15 °С
- свіжий розчин слід оберігати від занадто швидкого висихання і берегти від впливу несприятливих погодних умов (палюче сонце, дощ, сильний вітер, мороз і т.д.). При необхідності - закрити поліетиленовою плівкою, забезпечуючи провітрювання
- не додавати в розчин цемент, вапно, гіпс, пігменти і т.п.
- не розбавляти розчин, що схопився, водою

## Навантаження:

Оброблена поверхня придатна для ходіння через ~ 3 години і витримує повне навантаження через ~ 28 днів. Розчин для заповнення швів PFN досягає міцності на стиск ~ 25 Н / мм. Дана інформація є дійсною при проведенні робіт в нормальних умовах (+ 20 °С і 65% відносної вологості повітря).

## Зберігання:

Зберігати в упакованому вигляді, на дерев'яних піддонах, уникаючи зволоження і забезпечуючи збереження упаковки, в критих сухих складських приміщеннях з відносною вологістю повітря не більше 60%. Термін зберігання в непошкодженій упаковці - 24 місяці з дня виготовлення або до кінцевої дати зазначеної на упаковці

## Упаковка:

Мішок 25 кг

## Безпека:

Даний продукт містить цемент, тому при додаванні води відбувається лужна хімічна реакція. Слід берегти очі і шкіру від попадання суміші. У разі потраплення суміші на шкіру слід промити її водою. У разі потраплення суміші в очі слід негайно звернутися до лікаря. Див. також інформацію на упаковці.

## Увага:

Через використання природних мінеральних матеріалів, відтінок яких може варіюватися, кольори розчинів, в залежності від дати виробництва протягом року можуть незначно відрізнятися по відтінку.

## Технічні дані:

Міцність на стиск	≥ 25 Н / мм <sup>2</sup>
Розмір заповнювача	0-1,25 мм
Ширина шва (рекомендована)	5-25 мм
Глибина шва **	≥ 30 мм
Температура застосування	від + 5°С до + 25°С
Час використання	~ 15 хв.
Кількість води	~ 5,5 л на 25 кг
Вихід розчину	~ 16 л з 25 кг сухої суміші
Ходіння	~ 3 години
Повні навантаження	~ 28 діб
Розхід	див. Таблицю 1

Технічні характеристики, наведені в таблиці, довідкові й не можуть бути підставою для претензій (дослідження проводяться при температурі + 20°С і відносній вологості повітря 65%)

Статус: березень 2020 року

Із моменту появи даного технічного опису всі попередні стають недейсними.