



BUILDING TRUST



## ТЕХНІЧНА КАРТА МАТЕРІАЛУ

# Sika® Gunit-03 Rapid

Готова до використання суміш для сухого торкретування

### ОПИС

Sika® Gunit-03 Rapid це готова до використання цементна суміш з максимальним розміром зерна до 4 мм, що призначена для нанесення сухим торкретуванням і характеризується високою міцністю, водонепроникністю, морозостійкістю та корозійною стійкістю.

### ЗАСТОСУВАННЯ

Sika® Gunit-03 Rapid суміш для сухого торкретування і нанесення на бетонні, кам'яні, цегляні та інші міцні мінеральні основи. Підходить для виробництва нових будівельних конструкцій та виконання ремонтних робіт. Матеріал в першу чергу призначений для використання при ремонті об'єктів, що зазнають впливів підвищеної агресії навколишнього середовища. Типові програми застосування містять:

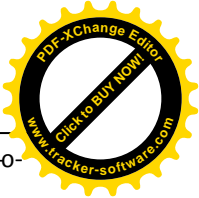
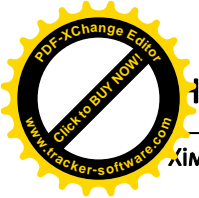
- Енергетику та промислові будівлі.
- Гідротехнічне будівництво: дамби, греблі, канали водойм, а також на очисних спорудах.
- Цивільне та транспортне будівництво: мости, тунелі, підпірні стіни тощо.
- Гірничодобувна промисловість: шахти, котловани, штольні тощо.
- Підходить для реставраційних робіт шляхом перепланування (принцип 3, метод 3.2 EN 1504-9). Перероблення за допомогою бетону.
- Підходить для конструктивного посилення (принцип 4, метод 4.4 EN 1504-9). Підвищення несучої здатності бетонної конструкції шляхом додавання бетону.
- Підходить для збереження або відновлення пасивності сталеві арматури (принцип 7, методи 7.1 та 7.2 EN 1504-9). Збільшення покриття додатковим розчином і заміна забрудненого або пошкодженого бетону.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПЕРЕВАГИ

- Готовий до використання
- Низький відскок за рахунок використання спеціального розміру заповнювача, домішок та добавок
- Економічна кількість цементу
- Додавання мікросилікі та мінеральних агентів з гідравлічним впливом дозволяє отримати високу міцність, водонепроникність та стійкість до хімічних атак

### НОРМИ / СТАНДАРТИ

- Клас розчину R4 для ремонту несучих та інших бетонних конструкцій відповідно до EN 1504-3: 2005, Декларація про експлуатаційні характеристики на основі сертифікату контролю за виробництвом, виданого органом з контролю за виробництвом та забезпеченого позначкою CE.
- IBDiM-KOT-2019/0397 Сухі бетонні суміші для конструкційного та неструктурного ремонту бетону Sika Gunit-03 Normal, Sika Gunit-03 Rapid, SikaCem Gunit-02 NFG.



## ІНФОРМАЦІЯ ПРО МАТЕРІАЛ

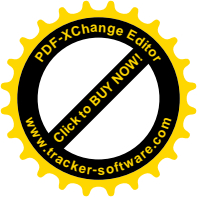
Хімічна основа	Цемент, мікрокремнезем, нелужний прискорювач, підібрані заповнювачі та спеціальні добавки	
Пакування	25 кг паперовий мішок	
Вид / Колір	Сіра суха суміш	
Термін придатності	12 місяців з дати виготовлення, якщо зберігати належним чином у сухих умовах в непошкодженому та закритому оригінальному герметичному пакуванні.	
Умови зберігання	Зберігати належним чином у сухих умовах в непошкодженому та закритому оригінальному герметичному пакуванні. Захищати від вологи. Матеріал не чутливий до морозів при зберіганні в сухих умовах.	
Густина	~ 2,15 кг/л (після 28 діб)	
Максимальна крупність заповнювача	D <sub>max</sub> : 4 мм	
Вміст розчинних хлорид-іонів	0,03%	(EN 1015-17)

## ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

Міцність на стиск	~ 67 Н/мм <sup>2</sup> (після 28 діб)	(EN 12190)
Модуль пружності при стиску	~ 36 кН/мм <sup>2</sup>	(EN 13412)
Обмежена усадка / Розширення	Усадка ~ 0,54 ‰ (після 90 діб)	(IBDiM тест)
Міцність адгезії при розтягу	~ 2,8 Н/мм <sup>2</sup>	(EN 1542)
Температурна сумісність	Частина 1: Заморожування-відтаювання ~ 2,2 Н/мм <sup>2</sup>	(EN 13687-1)
Вогнестійкість	Євро-клас A1	
Стійкість до циклів замерзання-розмерзання	F200	(IBDiM тест)
Капілярна абсорбція	~0,30 кг·м <sup>2</sup> ·год <sup>-0.5</sup>	(EN 13057)
Стійкість до карбонізації	Відповідає (результат ~ 0 мм) Усі результати випробувань були отримані на зразках, які підготували методом сухого торкретування.	(EN 13295)

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАНЕСЕННЯ

Витрата	Прибл. 20,5 кг/м <sup>2</sup> на 1 см шару застосовуваної товщини в якості ремонтного шару.  Витрата матеріалу на покриття залежить від шорсткості основи та втрат на відскок. Втрати на відскок можуть значно відрізнятися залежно від форми елемента, розташування ділянки (стельового або вертикального), товщини нанесеного шару, концентрації арматури та кваліфікації оператора торкрет-машини. Орієнтовні втрати можна врахувати, виходячи з наступної таблиці: Наявність елемента і щільність арматури:
---------	--



Розташування ділянки	Горизонтальна	Вертикальна	Стельова
Без арматури, товщина шару 2-5 см	прибл. 5%	10-20%	20-30%
Товщина шару менше 2 см, або низька концентрація арматури	10-15%	20-30%	30-40%
Висока концентрація арматури	15-20%	30-40%	40-50%

<b>Товщина шару</b>	1,0 см мінімум / 12 см максимум за одне проходження, місцево до 25 см.
<b>Зовнішня температура повітря</b>	+1°C мін. / +25°C макс.
<b>Температура основи</b>	+1°C мін. / +25°C макс.

## ОСНОВА ДАНИХ МАТЕРІАЛУ

Всі технічні дані в даній Технічній карті матеріалу базуються на лабораторних випробуваннях. Реальні характеристики можуть варіюватися з причин, що не залежать від нас.

## ЗДОРОВ'Я ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

Для отримання додаткової інформації і рекомендацій про безпечне транспортування, поводження, зберігання і утилізацію хімічних матеріалів, замовник повинен використовувати діючий Паспорт безпеки матеріалу, що містить фізичні, екологічні, токсикологічні та інші дані, які відносяться до безпеки.

## ІНСТРУКЦІЯ З НАНЕСЕННЯ

### ІНСТРУМЕНТИ

Sika® Gunit-03 Rapid може застосовуватися з використанням будь-якого типу обладнання для сухого торкрету.

Рекомендоване обладнання:

ALIVA 240 або 246

Ємність ротора: 2-5 літрів

Шланги:  $\phi 25/40$  або  $32/52$

Насадки:  $\phi 25/15$  або  $32/18,27$

### ЯКІСТЬ ОСНОВИ / ПОПЕРЕДНЯ ПІДГОТОВКА

Поверхні повинні бути міцними, чистими, без льоду, олії, мастил, жирів, стоячої води і будь-яких сипких чи крихких частинок та будь-яких інших поверхневих забруднень.

Основа повинна бути підготовлена відповідними методами механічної підготовки, такими як піскоструменеве очищення, очищення водою під високим тиском або механічне очищення.

Перед нанесенням основу потрібно ретельно змочити. Поверхня повинна мати темний матовий вигляд без блиску, а поверхневі пори не повинні мі-

стити води. У разі пористих і висушених основ рекомендується змочувати водою протягом дня перед нанесенням.

### НАНЕСЕННЯ

Sika® Gunit-03 Rapid поміщається в бункер торкрет-машини як суха суміш.

Тримайте сопло в межах 0,75 - 1,25 м від основи та регулюйте відстань і тиск, щоб досягти найменшого відскоку та запилення.

Спочатку додайте до сопла трохи більше води, щоб утворився шар адгезивного ґрунтування. Потім зменшуйте кількість води до тих пір, поки матеріал, що потрапляє на основу, не перестане "пульсувати" навколо місця удару. Така консистенція відповідає оптимальному діапазону співвідношення вода/цемент між 0,38-0,42. Підвищений відскок і запилення інформують про низьке дозування води.

Нанесення слід проводити товщиною шару від 1 до 12 см з технологічною перервою не менше 1,5-2 години (залежно від температури). У випадку з нерівними поверхнями та при заповненні вузьких глибоких прорізів (наприклад, ремонту будівельних швів) допускається локальна товщина до 25 см за один цикл нанесення.

Сопло повинне утримуватися на 90 градусів до поверхні і рухатися маховими або круговими рухами, так щоб надати домінуючому напрямку відскоку протилежний напрямок до розпилення.

Під час розпилення за сталевими арматурними стрижнями сопло слід тримати ближче до поверхні основи під кутом, щоб запобігти забиванню відскоку за стрижні. Торкретник повинен забезпечити, щоб простір навколо стрижнів було повністю заповнено не залишаючи порожнеч між стрижнями та бетоном.

Як правило, доцільно наносити щонайменше два шари: спочатку шар від основи до армування (сітка), потім покривний шар.

Не зтирайте поверхню щойно укладеного матеріалу. Допускається акуратно підрізати зубчастим шпателем або розгладжувати поверхню вологою губкою або фетровим шпателем.



## ДОГЛЯД ЗА ПРОЦЕСОМ ТУЖАВІННЯ

Хиститі свіжий матеріал від передчасного висихання. Забезпечте нанесену ділянку правильними методами догляду за тужавінням цементних розчинів. Альтернативно можна використовувати просочення свіжого торкретбетону захисними покриттями, наприклад: Sikagard®-680 S Betoncolor, Icosit®-2406 Primer, Sikafloor®-150 або Sikagard®-720 EpoCem®.

### ОЧИЩЕННЯ ІНСТРУМЕНТУ

Розчин, що не затвердів слід видалити з інструментів і насадок водою відразу після використання. Для очищення обладнання з сухого розпилення просто продуйте його стиснутим повітрям. Матеріал, що затвердів можна видалити лише механічним шляхом.

### МІСЦЕВІ ОБМЕЖЕННЯ

### ПРАВОВА ІНФОРМАЦІЯ

Інформація, і, зокрема, рекомендації, які стосуються способу застосування та кінцевого використання продукції компанії Sika, надаються сумлінно, на підставі наявних досвіду і знань компанії Sika про продукцію, за умов належного зберігання продукції, поводження з нею та використання в нормальних умовах відповідно до рекомендацій компанії Sika. На практиці відмінності між матеріалами, поверхнями і фактичними умовами місця, в якому застосовується продукція, можуть виключати можливість надання будь-якої гарантії щодо товарного стану і придатності для продажу чи придатності для конкретного використання, а також виключати всяку відповідальність, яка може виникнути через будь-які правовідносини, у зв'язку з, або з наданих будь-яких письмових рекомендацій чи інших пропозицій. Замовник продукції повинен перевірити її придатність для передбачуваного застосування і мети. Компанія Sika залишає за собою право змінювати склад своєї продукції. Майнові права третіх сторін повинні бути дотримані. Всі замовлення приймаються згідно з діючими умовами продажів і поставок. Користувачі повинні завжди звертатися до останньої чинної редакції Технічної карти матеріалу відповідного виду, копії якої будуть надані за запитом.

#### Сіка Україна

03038, м. Київ  
вул. Миколи Грінченка, 4  
Тел.: +38 044 492 94 19  
Факс: +38 044 492 94 18  
www.sika.ua



Технічна карта матеріалу  
Sika® Gunit-03 Rapid  
Листопад 2020, Версія 03.02  
02030203010000029

