

## ТЕХНІЧНА КАРТА МАТЕРІАЛУ

# SikaFume® HR/TU

### Добавка для бетону на основі мікрокремнезему

#### ОПИС

Мінеральна добавка для бетону на основі технології мікрокремнезему.

#### ЗАСТОСУВАННЯ

Використовується в торкрет-бетоні, монолітному та збірному бетоні та інших областях бетонного будівництва, де пред'являються високі вимоги до якості свіжого та затверділого бетону.

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПЕРЕВАГИ

SikaFume® HR/TU містить надзвичайно дрібний (0,1 мкм), аморфний, латентно реакційноздатний діоксид кремнію. Присутність цієї речовини значно покращує внутрішню когезію та водоутримувальну здатність бетонної суміші. Зростає пластичність бетонної суміші, та значно покращується її прокачувальність.

У затверділому бетоні реакційноздатний кремнезем утворює хімічні зв'язки із вільним вапном ( $\text{CaOH}_2$ ). Утворення додаткових продуктів гідратації значно ущільнює цементну матрицю.

Якщо під час виробництва бетону одночасно додавати суперпластифікатори типу SikaPlast® або Sika® ViscoCrete®, досягаються наступні властивості:

- Висока стабільність бетонної суміші
- Значне зростання довговічності бетону
- Відмінна морозостійкість і стійкість до протиоже-ледних солей, якщо одночасно використовувати повітровтягувальну добавку
- Дуже висока рання міцність
- Зростання проектної міцності
- Підвищена стійкість до стирання
- Значне зростання водо- та газонепроникності
- Суттєве зниження проникності хлоридів

Не містить хлоридів або інших речовин, що сприяють корозії сталі. Таким чином, добавку можна використовувати без будь-яких обмежень для залізобетонних та попередньо напружених бетонних конструкцій.

#### ІНФОРМАЦІЯ ПРО МАТЕРІАЛ

Хімічна основа	Дрібнодисперсна пуцолана	
Пакування	Мішок:	25 кг
	Палета:	40 x 25 кг
Термін придатності	У оригінальній упаковці - 36 місяців від дати виробництва	
Умови зберігання	Температура зберігання від -10 °C до +30 °C. Зберігати в сухому місці. Нечутливий до морозів.	
Вид / Колір	Однорідний сірий порошок	
Густина	~ 2,24 кг/л	
Об'ємна густина	~ 0,65 кг/л	
Загальний вміст хлорид-іонів	< 0,1 мас.%	
Еквівалент окису натрію	< 1,0 мас.%	

## ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

### Керівництво з бетонування

Необхідно дотримуватися стандартних правил належної практики бетонування, виробництва та укладання бетонної суміші. Перед безпосереднім бетонуванням необхідно провести лабораторні випробування, особливо при використанні неапробованих компонентів бетону або нового складу суміші. Свіжовкладений бетон потребує ретельного догляду.

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАНЕСЕННЯ

### Рекомендоване дозування

5 - 10 % від маси цементу.

### Дозування

SikaFume® HR/TU додають у бетонну суміш перед подачею води, для забезпечення рівномірного розподілу добавки. Мінімумально необхідний час вологого розмішування становить 60 секунд, в залежності від типу змішувача. Воду змішування необхідно корегувати пропорційно вмісту SikaFume® HR/TU та необхідної рухливості суміші.

## 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.

## ОБМЕЖЕННЯ

Бетонну суміш, що містить SikaFume® HR/TU, можна обробляти як звичайну бетону суміш. Використання SikaFume® HR/TU дає змогу отримати бетон найвищої якості. При використанні у великих будівельних проектах, будь ласка, зверніться до технічних спеціалістів Sika.

## 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.

## 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 умови належного зберігання продукції, поводження з нею та використання в нормальних умовах відповідно до рекомендацій компанії Sika. На практиці відмінності між матеріалами, поверхніми 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