

## ТЕХНІЧНА КАРТА МАТЕРІАЛУ

# Sikagard®-8500 CI

(formerly MProtect 8500CI)

### Двоступеневий, інгібітор корозії

#### ОПИС

Sikagard®-8500 CI - це однокомпонентна, готова до використання, низьков'язка, прозора рідина, яка поєднує в собі властивості 100% активного інгібітора корозії проникаючої дії та інгібітора латентної корозії для зменшення електрохімічної корозії арматурної сталі в новому або старому бетоні. Sikagard®-8500 CI унікально поєднує в собі первинний реактивний проникаючий інгібітор та інгібітор латентної корозії. Цей інгібітор латентної фази активується при розтріскуванні бетону, мігруючи до арматурної сталі, забезпечуючи додатковий рівень захисту, коли він найбільш необхідний.

#### ЗАСТОСУВАННЯ

Sikagard®-8500 CI наноситься безпосередньо на поверхню залізобетонних конструкцій і будівель. Він однаково добре підходить для монолітного, збірного, попередньо напруженого, постнапруженого та інших видів залізобетону.

Sikagard®-8500 CI може використовуватися як частина загальної стратегії ремонту з використанням систем ремонту бетону Sika для зниження швидкості корозії в межах балансу конструкції і значного зниження ймовірності відколів, викликаних "кільцевим анодом" в подальшому.

Також Sikagard®-8500 CI можна використовувати як економічно ефективний профілактичний захід до виникнення проблем, викликаних корозією.

Найбільше підходить для захисту:

- Залізобетон, в тому числі монолітний, збірний, попередньо напружений та постнапружений
- Фасади та балкони будівель, конструкції парковок, пішохідні доріжки, мостові полотна та опорні елементи (балки, колони тощо), елементи портової інфраструктури, бетонні доки та пірси
- Залізобетонних конструкцій які знаходяться у

морському та інших середовищах з високою вологістю, що не піддаються гідростатичному тиску

- Залізобетон, що піддається впливу протиожеледних солей

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПЕРЕВАГИ

- 100% активних інгредієнтів. Без розріджувачів та наповнювачів.
- Легко наноситься і швидко сохне для швидкого закінчення робіт.
- Утворює водовідштовхувальну поверхню для запобігання проникненню вологи та хлоридів.
- Зменшує корозію завдяки ефекту кільцевого анода або "гало".
- Підходить для використання при новому будівництві та ремонтних роботах.
- Ефективна в забрудненому хлоридами та карбонізованому бетоні для значного уповільнення швидкості корозії.
- Інгібітор латентної фази корозії активується в разі розтріскування бетону або проникнення в нього вологи, забезпечуючи тривалий захист, коли він найбільш необхідний.
- Паропроникний, щоб запобігти накопиченню вологи.
- Ефективний в умовах високої вологості для зменшення корозії арматурної сталі.
- Легко наноситься на поверхню, проникає в бетон для взаємодії зі сталлю і бетонною матрицею для інгібування макроклітинної (від арматури до арматури) і мікроклітинної (вздовж арматури) корозії залізобетону.
- Може покриватися більшістю типів наступних покриттів, тим самим знижуючи трудовитрати на подальші роботи з підготовки поверхні порівняно з багатьма іншими інгібіторами корозії.

#### НОРМИ / СТАНДАРТИ

Ефективність Sikagard®-8500 CI була доведена кількома незалежними тестовими звітами

| Метод тестування | Опис   | Метод тестування              | Опис  |
|------------------|--|-------------------------------|---|
| ICCET Testing    | Оцінка ефективності поверхневого нанесення інгібіторів корозії в умовах хлоридної атаки та карбонізації. | ASTM C 876                    | Вимір потенціал корозії арматурної сталі без покриття в бетоні.   |
| ASTM G109        | Визначає корозійні ефекти сталеві арматури в бетоні під впливом хлоридного середовища.                   | EIS Testing                   | Електроімпедансна спектроскопія для вимірювання швидкості корозії залізобетонних елементів.                           |
| FHWA-HRT-07-043  | Корозійні випробування бетонних балок з тріщинами, що зазнали впливу хлоридів.                           | University of Bergamo studies | Оцінка зменшення проникнення хлоридів у звичайні та тріщинуваті бетони, а також підвищення стійкості до карбонізації. |
| M-82 Testing     | Оцінка ефективності технології зменшення корозії арматури при ремонті бетону.                            |                               |   |

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО МАТЕРІАЛ

|                    |   |         |                     |
|--------------------|---|---------|---------------------|
| Пакування          | Sikagard®-8500 CI постачається у 20 л пластикових каністрах та 1000 л IBC.  |         |                     |
| Термін придатності | 18 місяців від дати виробництва за умови зберігання в непошкодженій, закритій тарі при дотриманні зазначених нижче умов зберігання.   |         |                     |
| Умови зберігання   | Sikagard®-8500 CI слід зберігати в сухому та прохолодному місці, не зберігати при температурі вище +30 °C. Зберігати контейнери закритими, коли вони не використовуються, подалі від відкритого вогню, джерел тепла та іскор. |         |                     |
| Вид / Колір        | прозора до світло-бурштинового кольору рідина   |         |                     |
| Густина            | 0,88 кг/л   |         |                     |
| Точка спалаху      | +62 °C  |         | (EN ISO 2719)       |
| В'язкість          | При +23 °C  | 0,82 cP | (Anton Paar MCR301) |

## ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

|                               |  |        |   |
|-------------------------------|--|--------|---|
| Глибина проникнення           | 15 мм  |        | (EN 1504-2 Table 3, No. 19)                       |
| Абсорбція води                | у порівнянні з незахищеним зразком                 | 2,8 %  | (EN 13580)  |
|                               | в лужному розчині порівняно з необробленим зразком | 9,9 %  |   |
|                               | Зменшення водопоглинання                           | > 88 % | (NCHRP Report 244, Series II [Northern Exposure]) |
| Коефіцієнт ступені висихання  | 55 %   |        | (EN 13579)  |
| Проникність для водяних парів | Ефективність перенесення парів вологи              | > 75 % | (Alberta B388, Type1b)                            |
|                               | Ефективність гідроізоляції після абразиву          | > 85 % |   |

|                                  |  |  |
|----------------------------------|--|--|
| Опір дифузії хлорид-іонів        | Зниження вмісту хлоридів > 88 %                    | (NCHRP Report 244, Series II [Northern Exposure])          |
|                                  | Зниження вмісту хлоридів > 90 %                    | (NCHRP Report 244, Series IV [Southern Exposure])          |
| Опір до вивітрювання             | відсутність пожовтіння або зміни кольору           | (NCHRP Report 244, Series IV [Southern Exposure])          |
| Стійкість до протиморозних солей | Втрата маси після заморожування-відтавання у солях | ≥ 30 циклів пізніше, ніж у необробленого зразка (EN 13581) |

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАНЕСЕННЯ

|                              |   |  |
|------------------------------|---|--|
| Витрата                      | 0,6 л/м <sup>2</sup> відповідно 0,5 кг/м <sup>2</sup>   |  |
| Зовнішня температура повітря | +5 °C до +38 °C   |  |
| Температура основи           | +5 °C до +38 °C   |  |
| Час затвердіння              | Sikagard®-8500 CI закінчує свої хімічні реакції за два тижні.   |  |
| Час очікування / Перекриття  | Зачекайте щонайменше 24 години після останнього нанесення Sikagard®-8500 CI, перш ніж наносити наступні покриття. |  |

## 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

- Тільки для професійного використання; не для продажу або використання широким загалом.
- Ефективність Sikagard®-8500 CI залежить від існуючої швидкості корозії, стану арматурної сталі та умов експлуатації.
- Відповідальність за правильне нанесення несе користувач. Виїзди персоналу Sika на об'єкти призначені лише для надання технічних рекомендацій, а не для нагляду або контролю якості на будівельному майданчику.
- Не наносити при температурі нижче +5 °C або вище +35 °C.
- Не наносити, якщо протягом чотирьох годин після нанесення очікується дощ або якщо сильний вітер або інші умови перешкоджають належному нанесенню.
- Перед нанесенням Sikagard®-8500 CI дайте бетонній поверхні висохнути від 24 до 72 годин після сильного дощу або очищення водою.
- Не змінювати і не розбавляти матеріал, використовувати в тому вигляді, в якому він постачається.

## ЗДОРОВ'Я ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

Для отримання додаткової інформації і рекомендацій про безпечне транспортування, поводження, зберігання і утилізацію хімічних матеріалів, замов-

ник повинен використовувати діючий Паспорт безпеки матеріалу, що містить фізичні, екологічні, токсикологічні та інші дані, які відносяться до безпеки.

## ІНСТРУКЦІЯ З НАНЕСЕННЯ

### ПІДГОТОВКА ОСНОВИ

Новий бетон повинен бути належним чином затверділий. Бетон повинен набрати 80% проектної міцності, що зазвичай займає від 14 до 28 днів, залежно від складу суміші.

Бетонні поверхні повинні бути сухими і очищеними, щоб видалити всі сліди плісняви, бруду, пилу, висолів, цвілі, водоростей, жиру, асфальтобетону, фарби, лаків та інших покриттів або будь-яких інших матеріалів, які можуть перешкоджати проникненню матеріалу.

Допустимі методи очищення включають дробеструминну або піскоструминну обробку, очищення водою під високим або середнім тиском або шліфування. Для найкращого проникнення краще використовувати ICRI 310.2R CSP 3 - 5.

Весь бетон що відшарувався або відколовся, необхідно видалити і відремонтувати за допомогою схваленого матеріалу з асортименту Sika для ремонту бетону. Ремонтні розчини повинні належним чином затвердіти і набрати 80% проектної міцності. Sikagard®-8500 CI можна наносити безпосередньо на відкриту арматуру як додатковий захисний засіб перед початком ремонтних робіт.

Нерухомі неглибокі усадочні тріщини (<0,3 мм), що не мають структурного значення, просто обробляються декількома шарами Sikagard®-8500 CI.

Інші тріщини або несправні шви слід зачистити і обробити Sikagard®-8500 CI перед заповненням від-

повідним герметиком для швів з лінійки матеріалів Sikaflex®.

## ПЕРЕМІШУВАННЯ

Sikagard®-8500 CI є готовим до використання матеріалом. Не змішуйте і не додавайте нічого в матеріал. Просто струсіть каністру перед відкриттям.

## НАНЕСЕННЯ

1. Використовуйте Sikagard®-8500 CI в тому вигляді, в якому він постачається. Не змінюйте і не розбавляйте матеріал будь-яким чином.
2. Під час нанесення слід вжити заходів для захисту навколишньої території від надмірного розпилення та стікання.
3. Наносити Sikagard®-8500 CI на сухий бетон. Температура повітря і бетону повинна бути в діапазоні від +5 °C до +38 °C. Більш низькі або високі температури нанесення вимагають попереднього письмового узгодження з технічною службою Sika.
4. Наносити Sikagard®-8500 CI на всі бетонні поверхні, включаючи ремонтні, в декілька шарів. Sikagard®-8500 CI можна наносити за допомогою розпилювачів низького тиску, з форсункою віялового типу, пензлем або валиком. Розпилювачі повинні бути оснащені шлангами та прокладками, стійкими до розчинників. Матеріал також можна наносити для попередньої обробки тріщин на горизонтальних поверхнях. Між нанесенням шарів слід витримувати перерву не менше 15 хвилин, але не наносити повторно, доки попередній шар не висохне.
5. У більшості випадків потрібно нанести два або три шари з витратою 180 - 230 мл/м<sup>2</sup> кожен. Загалом нанести мінімум 600 мл/м<sup>2</sup>. Точна кількість Sikagard®-8500 CI залежить від пористості бетону, умов нанесення, а також від ступеня корозії, вмісту хлоридів в бетоні і суворості очікуваних умов експлуатації. Зверніться до представника Sika, щоб обговорити конкретні вимоги до проекту.
6. Sikagard®-8500 CI реагує тільки з основами на мінеральній основі. Тому він не вступає в реакцію всередині контейнера або насоса для нанесення. За умов зберігання в оригінальній тарі або в чистому герметичному насосі його можна використовувати в разі потреби протягом терміну придатності.

## ДОГЛЯД ЗА ПРОЦЕСОМ ТУЖАВІННЯ

Необхідно захищати будь-яку поверхню, оброблену Sikagard®-8500 CI, мінімум на 4 години, щоб забезпечити належне проникнення.

### 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

Sikagard®-8500 CI  
Вересень 2024, Версія 02.01  
02030300000002079

## ОЧИЩЕННЯ ІНСТРУМЕНТУ

Після використання все обладнання слід негайно очистити будь-яким органічним розчинником.

## 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.

Sikagard-8500CI-uk-UA-(09-2024)-2-1.pdf