

# РІШЕННЯ Sika для очисних споруд – Внесок у

У світі існує широке розмаїття підходів до очищення стічних вод. У той час як 90% стічних вод в глобальному масштабі залишаються підключено до станції очищення стічних вод. Компанія Sika сприяє економії води на планеті, надаючи рішення для будівництва та

## СУЧАСНА МЕТОДИКА ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ

### КАНАЛІЗАЦІЙНІ СИСТЕМИ

Як правило, стічні води акумулюються і транспортуються мережею трубопроводів з подальшим їх перекачуванням на комплекси очисних споруд.

### МЕХАНІЧНЕ ОЧИЩЕННЯ

Включає технологічну операцію скринінгу для видалення великорозмірних об'єктів із стічних вод, а також процедуру седиментації. Пісок і гравій, оливи, жири, частинки важких металів відокремлюються із загального об'єму стічних вод. Внаслідок даної механічної очистки залишається первинний осад.

### Конструктивні елементи:

- a Скринінгові канали
- b Камери видалення піску в поєднанні з видаленням оливо та жирів
- c Первинні відстійники
- d Вторинні відстійники

**СИСТЕМА ЗАХИСТУ БЕТОНУ SIKAGARD® МАЄ ПЕРЕВІРЕНУ НАТУРНИМИ ДОСЛІДЖЕННЯМИ ДОВГОВІЧНІСТЬ І ДОЗВОЛЯЄ ЕКСПЛУАТАЦІЮ СПОРУДИ ПРОТЯГОМ 40 РОКІВ ТІЛЬКИ З ОДНІЄЮ КОРОТКОЮ ПЕРЕРВОЮ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ОСВІЖАЮЧОГО (ВІДНОВЛЕНОГО) ВЕРХНЬОГО ШАРУ.**

#### Сценарій 1:

Полімер модифікована цементна захисна система

20 років 10 років 10 років 10 років 10 років

Повний ремонт кожні 10 років

#### Сценарій 2:

Система захисту бетону Sikagard®

20 років 20 років 20 років

Ремонт

Відновлений шар



# ВИКОНАННЯ ПРИНЦИПІВ «ЗЕЛЕНОГО БУДІВНИЦТВА».

без очищення, у розвинених країнах ситуація змінюється напротилежну - наприклад, навколо озера Леман, понад 95% населення реконструкції з метою продовження довговічності комплексів очисних споруд стічних вод.

## ВОД СКЛАДАЄТЬСЯ З 6-ТИ ЕТАПІВ

### БИОЛОГІЧНЕ ОЧИЩЕННЯ

Стічні води після попередньої механічної очистки потрапляють у біологічні резервуари, де вони піддаються процесам аерації. Внаслідок додавання кисню утворюються спеціальні бактерії які зменшують обсяг розчинних органічних забруднювачів стічних вод, що біорозкладаються.

#### Конструктивні елементи:

- Аераційні і безкисневі біологічні резервуари

### ХІМІЧНЕ ОЧИЩЕННЯ

Мета хімічного очищення полягає в тому, щоб шляхом додавання спеціальних хімічних речовин, таких як хлориди заліза видалити фосфор із стічних вод. В результаті відбувається хімічна флокуляція, яка пізніше буде видалена в процесі фільтрації.

#### Конструктивні елементи:

- Аераційні і безкисневі біологічні резервуари

### ФІЛЬТРАЦІЯ

Всі частинки, що залишилися в стічних водах після біологічного та хімічного очищення далі осідають на спеціальних полях фільтрації з піску. Чиста вода після операції фільтрації повертається назад в навколишнє середовище.

#### Конструктивні елементи:

- Поля фільтрації

### ОЧИЩЕННЯ МУЛУ

Залишки у вигляді мулу, отриманого в результаті первинного і вторинного відстоювання, з метою зменшення кількості органічних речовин піддаються процесам ферментації. В результаті цього продукується біологічний газ (метан, CO<sub>2</sub>), який надалі зберігається в газовому сховищі. Мул після процесів ферментації зневоднюється і потім утилізується на полігоні твердих відходів або шляхом спалювання. У свою чергу, метан використовується для виробництва електроенергії і тепла.

#### Конструктивні елементи:

- Резервуари ферментації
- Газові сховища
- Енергоблоки
- Каналізаційні колектори та камери



Компанія Sika має рішення для ремонту та захисту всіх конструктивних елементів підприємства з очистки стічних вод.

ПЕРЕД ТИМ, ЯК ВИЗНАЧИТИ СТРАТЕГІЮ РЕМОНТУ І ЗАХИСТУ, ВКЛЮЧАЮЧИ ДОКЛАДНИЙ ОПИС ТЕХНОЛОГІЇ ВІДНОВЛЕННЯ, СЛІД ПРОАНАЛІЗУВАТИ СПЕЦИФІКУ КОНСТРУКЦІЇ ОЧИСНИХ СПОРУД І ВИМОГИ ЩОДО ЇХ РЕМОНТУ. ВИМОГИ МОЖУТЬ МАТИ ДОСИТЬ ВАЖЛИВИЙ ВПЛИВ НА ВИЗНАЧЕННЯ ПРАВИЛЬНОЇ КОНЦЕПЦІЇ ПРОЕКТУВАННЯ, ПЛАНУВАННЯ, БУДІВНИЦТВА, ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ СПОРУД СТАНЦІЙ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД.

СПЕЦІАЛІСТИ КОМПАНІЇ Sika НАДАДУТЬ ВАМ ПРОФЕСІЙНУ КОНСУЛЬТАЦІЮ ТА ВСЮ НЕОБХІДНУ ІНФОРМАЦІЮ.

ТОВ «Сіка Україна»  
03680 м. Київ, вул. Смольна, 9-Б  
Тел.: +38 044 492 94 19  
Факс: +38 044 492 94 18  
www.sika.ua

БУДУЄМО ДОВІРУ

