



РІШЕННЯ ДЛЯ ГІДРОІЗОЛЯЦІЇ ГІДРОТЕХНІЧНИХ СПОРУД

БУДІВНИЦТВО. РЕМОНТ. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

БУДУЄМО ДОВІРУ



БРЕНД SİKA

НАДІЙНИЙ ПАРТНЕР.

Експерти Sika підберуть інноваційні та довговічні рішення, що відповідають вашим індивідуальним потребам. Наш багаторічний глобальний досвід гарантує успіх вашого бізнесу.

Sika

Sika використовує досвід, знання та широкі можливості під час розроблення рішень для будівництва, ремонту та захисту споруд. В основі бренду лежить практика, накопичена в результаті більш ніж сторічної діяльності в будівельній галузі, наші ноу-хау і знання фахівців Sika, що працюють по всьому світу. Ми пропонуємо перевірені продукти для вирішення складних завдань. Ми співпрацюємо з фахівцями з різних галузей і країн усього світу, спираємося на досвід, накопичений під час реалізації численних будівельних проектів, враховуємо локальні потреби клієнтів і особливості об'єктів. Усе це сприяє процвітанню бізнесу наших партнерів і забезпечує сталий розвиток будівельної галузі.

Повний пакет рішень, представлений під брендом Sika, охоплює добавки у бетон, матеріали для будівництва підземних споруд, гідроізоляційні системи, матеріали для ремонту та захисту бетону, продукти для монтажу обладнання, матеріали для герметизації швів, системи матеріалів для облаштування промислових і декоративних підлог.



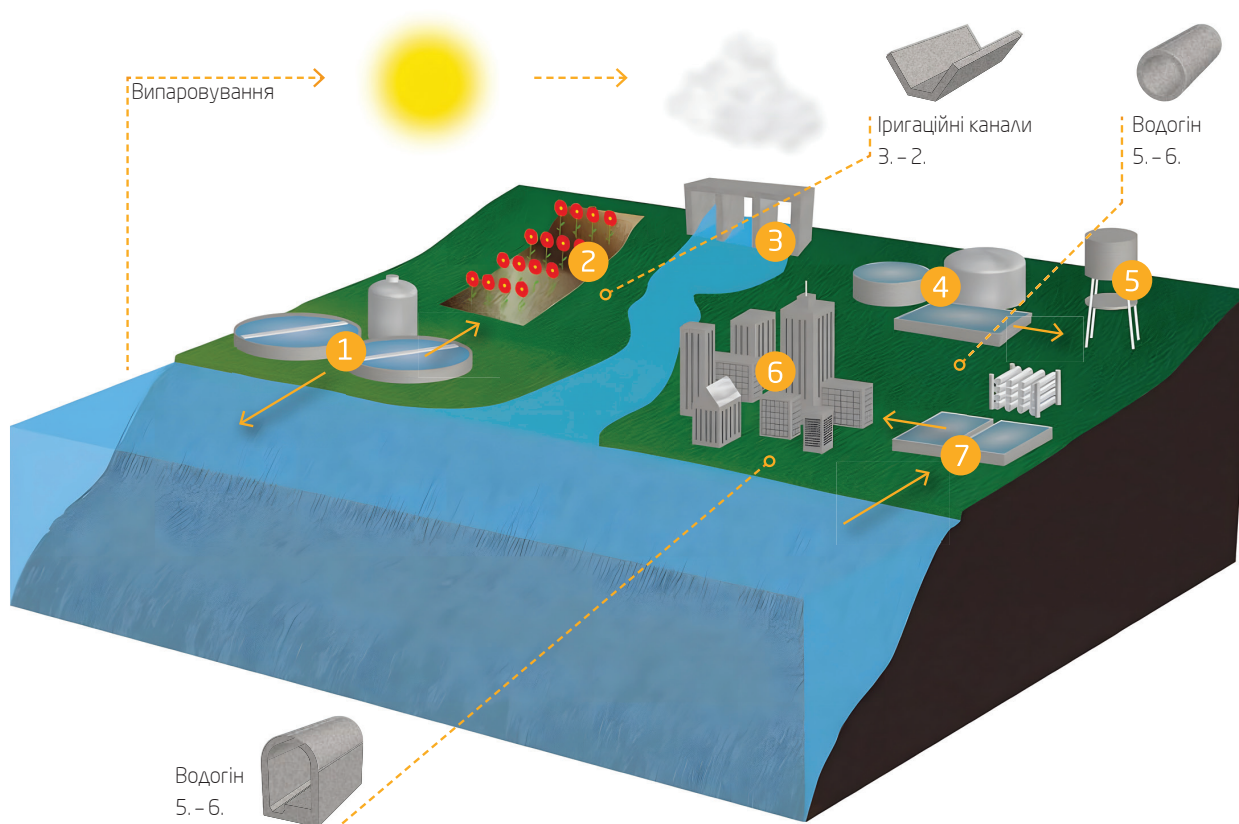
ЗМІСТ

01	Бренд Sika	13	Стандарт EN 1504, частина 1 (ГОСТ Р 32017-2012)
02	Підтримка водного балансу	14	Сертифікація згідно зі стандартом EN 1504, частина 2 (ГОСТ Р 32017-2)
03	Греблі та дамби	16	Водонепроникність
05	Іригаційні канали та акведуки	17	Еластичність і перекриття тріщин
07	Резервуари для зберігання води та водонапірні вежі	19	Короткий опис технологій
09	Очисні споруди	21	Управління ризиками: від продукту до успішної реалізації проекту
11	Питна вода		
12	Сертифікація питної води		

ПІДТРИМКА ВОДНОГО БАЛАНСУ

Україна володіє достатніми водними ресурсами. Проте, дефіцит води і посуха - дедалі частіші й поширеніші явища на Європейській території. Нерівномірний розподіл опадів за регіонами і за сезонами збільшує потребу в накопиченні води, її транспортуванні та очищенні

- 1 Станція очищення стічних вод
- 2 Вирощування сільськогосподарських культур
- 3 Дамба
- 4 Станція очищення питної води
- 5 Зберігання
- 6 Місто
- 7 Опріснення



ГРЕБЛІ І ДАМБИ

Греблі - одні з найважливіших споруд, що зводяться людьми. Зазвичай греблі (або дамби) слугують для водопостачання міських районів, іригації зернових культур, утримання та зберігання відходів (шламу) копалень і шахт, вироблення електрики на гідроелектростанціях, запобігання або пом'якшення наслідків повеней.

Однак греблі не можуть служити вічно: утворення тріщин через перепади температури, циклів заморожування-розтавання, корозія арматури в залізобетонних елементах, вилуговування бетону тощо негативно впливають на функціональність і довговічність споруд.

Запобігання проникненню води в конструкції/елементи гребель і дамб є

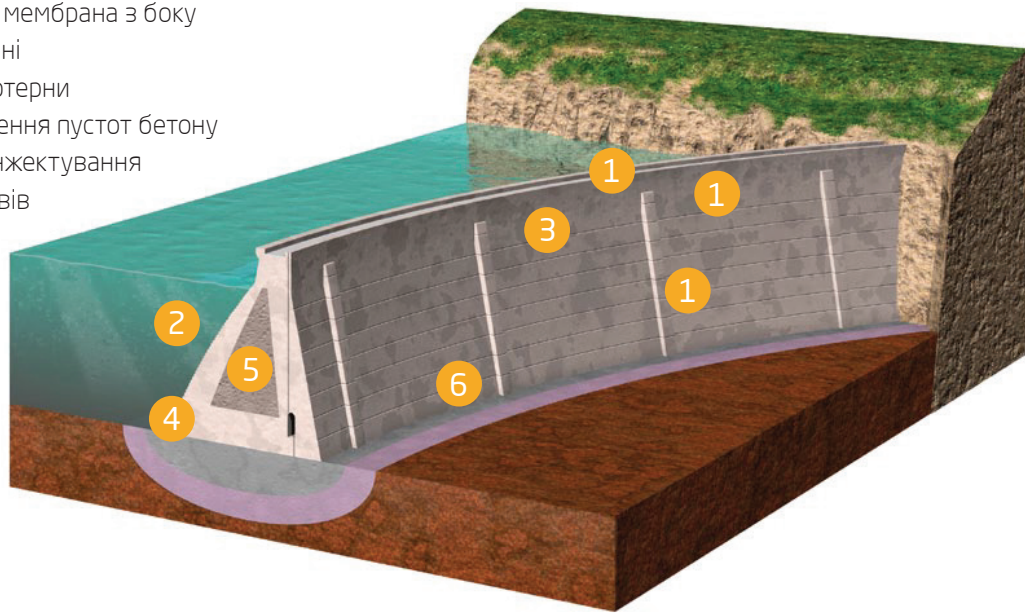
одним із головних завдань, для уникнення дрібних і серйозних пошкоджень, що виникають унаслідок втоми матеріалів або руйнування всієї споруди. Герметизація швів, забезпечення водонепроникності поверхонь з боку напірної грані і водоскидів тощо, - усе це потребує спеціальної обробки, щоб у поєднанні з ремонтом бетону гарантувати належну функціональність споруди. Гідроізоляційні системи під брендом Sika відповідають усім необхідним вимогам.

Досвід застосування:

Гребля в Ізнаярі (Іспанія).
Ремонт і гідроізоляція водозливу від впливу води з високим вмістом сульфатів.
Проект завершено у 2010 р.



- 1 Ремонт бетону
- 2 Гідроізоляційна мембрана з напірного боку
- 3 Гідроізоляційна мембрана з боку водозливної грані
- 4 Гідроізоляція потерни
- 5 Об'ємне заповнення пустот бетону за допомогою інжектування
- 6 Герметизація швів



Наші рішення для гідроізоляції гребель і дамб розробляються з урахуванням специфічних вимог кожного проекту. Наприклад, еластичні мембранні системи Sikalastic забезпечують довговічну гідроізоляцію поверхонь дамби з напірного боку і з боку водозливної грані. Системи для ремонту

бетону та для ін'єкційного заповнення тріщин і пустот у тілі греблі і дамби представлені під марками SikaEmaco і SikaInject. За більш детальною консультацією з гідроізоляції гідротехнічних об'єктів звертайтеся до експертів Sika.

Широкий спектр рішень – один бренд: Sika

		Конструкційний ремонт цементними розчинами	Ультравискозастигаючий тампонувальний розчин, що швидко схоплюється	Поліуретанові герметики		Стрічки	Ін'єкційні смоли		Цементно-полімерні мембранно-герметики			Мембрани на основі смол			
		Суміші SikaEmaco S	SikaTop®-590 Seal	Sikaflex® NP 474	Sikaflex® CR 462	Sikadur-Combiflex® -930	SikaInject 1325	SikaInject® 1330	SikaTop®-531 Seal	SikaTop®-560 Seal	SikaTop®-588 Seal	Sikalastic®-6100 FX	Sikagard® M 336	Sikagard® M 338	Sikagard® M 390 / M 391
Застосування	Ремонт бетону	•													
	Покриття / Мембрани								•	•	•	•	•	•	•
	Зупинка протікання		•												
	Заповнення тріщин						•	•							
Герметизація стиків	Поверхня			•	•	•									
	Бетонні дамби	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Основа	Насипні греблі			•					•	•	•	•			

ІРИГАЦІЙНІ КАНАЛИ ТА АКВЕДУКИ

Транспортування води може здійснюватися двома способами: каналами та акведуками. Канали - споруди на відкритому повітрі, викопані в землі, для транспортування води, що, головним чином, використовується для іригації, транспорту і сільського господарства.

Акведуки - водопровідна система з труб, піднятих над землею, що використовується для транспортування і подачі питної води і води для побутового використання, а також для сільськогосподарської іригації. Витоку води необхідно запобігати в обох типах споруд. Обидва типи споруд регулярно зазнають різних кліматичних впливів, які спричиняють теплове розширення і стиснення матеріалу і, відповідно, його деформацію.

Зміни в кількості води, що транспортується, і в несучій здатності ґрунту також можуть спричинити

деформації (осадку ґрунту). Деформації такого роду можна компенсувати

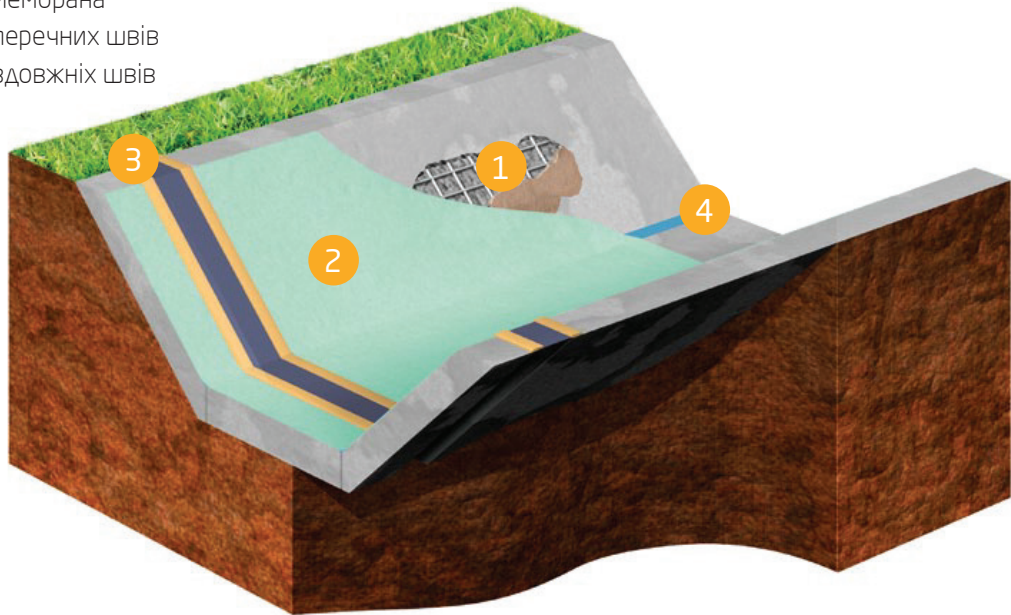
за допомогою різних типів швів, які необхідно герметизувати еластичним матеріалом, що зберігає свої властивості протягом тривалого часу і витримує постійний вплив води. Отже, щоб гарантувати доставку води без втрат до місця призначення протягом тривалого часу, потрібен якісний еластичний і довговічний герметик. Гідроізоляційні системи під брендом Sika повністю відповідають цим вимогам.

Досвід застосування:

Кова-да-Бейра, Ковілья (Португалія).
Герметизація деформаційних швів в іригаційному каналі поліуретановим герметиком SikaFlex NP 474.
Проект завершено у 2009 р.



- 1 Ремонт бетону
- 2 Гідроізоляційна мембрана
- 3 Гідроізоляція поперечних швів
- 4 Гідроізоляція поздовжніх швів



Для ефективної гідроізоляції та ремонту іригаційних каналів і акведуків ми пропонуємо унікальні системні рішення. Герметик Sikaflex ефективно знижує ймовірність протікання води через шви каналу, мембрани Sikalastic для гідроізоляції внутрішньої поверхні каналу і ремонтні композиції

SikaEmaco гарантують експлуатацію бетонної споруди протягом тривалого терміну без проведення додаткових ремонтних робіт. За більш детальною консультацією з гідроізоляції гідротехнічних об'єктів звертайтеся до експертів Sika.

Широкий спектр рішень – один бренд: Sika

		Конструкційний ремонт бетону		Тампонувальна суміш надшвидкого затвердіння		Поліуретанові герметики		Гідроізоляційні стрічки		Гідроактивні еластичні матеріали, що розширюються		Ін'єкційні гідроізоляційні суміші герметики		Полімерцементні гідроізоляційні мембрани		Полімерні гідроізоляційні та захисні покриття	
		Суміші SikaEmaco S	SikaTop®-590 Seal	Sikaflex® NP 474	Sikaflex® CR 462	Sikadur-Combiflex®-930	SikaSwell®-912	SikaSwell® A	SikaInject 1325	SikaInject 1330	SikaTop®-582 Seal	SikaTop®-560 Seal	SikaTop®-588 Seal	Sikalastic®-6100 FX	Sikagard® M 336	Sikagard® M 338	
Застосування Герметизація стиків	Ремонт бетону	•															
	Покриття / Мембрани										•	•	•	•	•	•	
	Зупинка протікання		•														
	Викружка		•														
	Установка анкерів		•														
Герметизація швів	Заповнення тріщин								•	•							
	Всередині бетону							•	•								
Основа	Поверхня			•	•	•											
	Бетон	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Цегла / Камінь			•							•	•	•	•			

РЕЗЕРВУАРИ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ВОДИ ТА ВОДОНАПІРНІ ВЕЖІ

Резервуари використовують для зберігання питної води, поливної води для сільського господарства і домашньої худоби, води для гасіння пожеж або технічної води для промислового виробництва.

Резервуари з водою можуть бути встановлені на поверхні землі або підняті над землею (водонапірні вежі) для створення гідростатичного тиску, необхідного для розподілу води.

Для запобігання втрати рівня води в резервуарах-сховищах зі збереженням її питної якості необхідно використовувати гідроізоляційні покриття (мембрани), що відповідають вимогам вітчизняних стандартів для матеріалів, які контактують із питною водою.

Конструкції резервуарів можуть протікати внаслідок теплових розширень-стиснень залізобетону або погано загерметизованих швів.

Тому температурно-осадові шви потребують спеціальних способів обробки, у яких теплове розширення-стиснення залізобетону компенсується деформативними властивостями герметизуючого матеріалу. Використовуючи гідроізоляційні системи під брендом Sika, ви зможете успішно впоратися з цими завданнями.

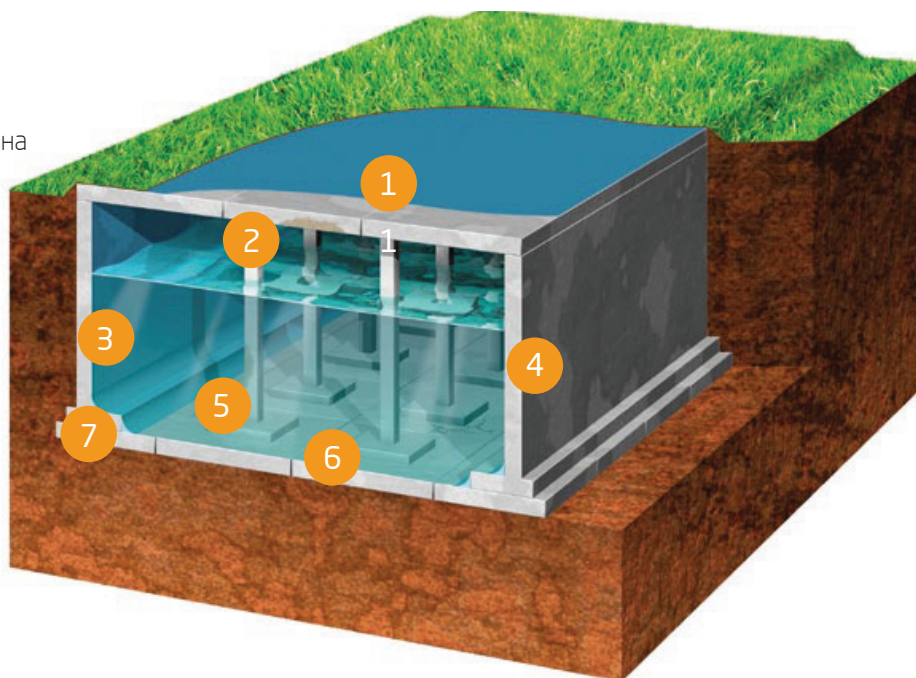
Досвід застосування:

Водонапірна вежа в місті Хрудим (Чеська Республіка).

Ремонт, захист і гідроізоляція водонапірної вежі за допомогою систем SikaEmaco S і SikaTop Seal. Проект завершено у 2008 р.



- 1 Гідроізоляція покрівлі
- 2 Ремонт бетону
- 3 Внутрішня гідроізоляційна мембрана
- 4 Зовнішня гідроізоляційна мембрана
- 5 Викружка
- 6 Герметизація швів
- 7 Гідроізоляція «холодних» і конструктивних швів гідроактивними матеріалами



Для надійної експлуатації резервуарів і водонапірних веж ми пропонуємо спеціалізовану систему гідроізоляційних матеріалів. Мембрани Sikalastic на цементній або полімерній основах є високоефективним способом гідроізоляції бетонних або цегляних поверхонь. Вони

сертифіковані для застосування в контакт з питною водою і, отже, зберігають її високу якість. Герметики SikaFlex забезпечують довговічну гідроізоляцію швів. За більш детальною консультацією з гідроізоляції водних об'єктів звертайтеся до експертів Sika.

Широкий спектр рішень – один бренд: Sika

		Конструкційний ремонт бетону	Тампонувальна суміш нащвидкого затвердіння	Поліуретанові герметики	Гідроізоляційні стрічки	Гідроактивні еластичні матеріали, що розширюються	Гідроізоляційні стрічки	Полімерцементні гідроізоляційні мембрани	Мембрани на основі смол					
		Суміші SikaEmaco	Sika Top® -590	SikaFlex® NP 474	Sikadur-Combiflex®-930	SikaSwell®-912	SikaSwell® A	SikaInject 1325	SikaInject 1330	Sika Top®-582 Seal	Sika Top®-560 Seal	Sika Top®-588 Seal	Sikalastic®-6100 FX	Sikagard® M 338
Застосування Герметизація стиків	Ремонт бетону	•												
	Покриття / Мембрани									•	•	•	•	•
	Герметизація протікання		•					•	•					
	Викружка	•	•											
	Установка анкерів		•											
	Заповнення тріщин							•	•					
Герметизація швів	Всередині бетону					•	•							
	Поверхня			•	•									
Основа	Бетон	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Цегляні стіни			•	•					•	•	•	•	
	Бетонні підлоги	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Дах резервуара (зовнішній)	•		•										

ОЧИСНІ СПОРУДИ

Споруди і конструкції у секторі очищення стічних вод і каналізації піддаються сильним агресивним впливам. Найпоширенішими агресивними впливами і руйнуваннями, що знижують довговічність конструкцій, є: карбонізація бетону внаслідок насичення вуглекислим газом або впливу кислотних дощів, що призводить до корозії арматури та „відстрілу” захисного шару бетону; цикли заморожування-розтавання, які спричиняють пошарове руйнування та деструкцію бетону; недостатня товщина захисного шару бетону і неоптимальний склад бетонної суміші.

Крім того, споруди очищення стічних вод і каналізації зазнають низки нових агресивних впливів. Турбулентні потоки води і тверді зважені частинки призводять до ерозії та зносу, водночас хімічні впливи через високий вміст сульфатів і

кислот біогенного походження значно підвищують ступінь агресивності середовища. Це може призвести до швидкого корозійного руйнування бетонних поверхонь, корозії сталеві арматури в бетоні та сталевих конструкцій.

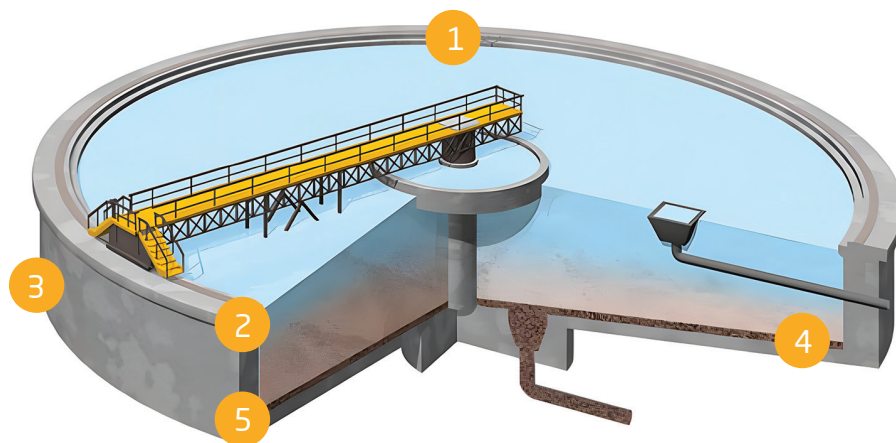
Застосовуючи гідроізоляційні системи під брендом Sika, ви зможете успішно впоратися з цими проблемами.

Досвід застосування:

ЕДАР Ель-Карамболо в Севільї (Іспанія).
Гідроізоляція, ремонт і захист первинного відстійника на станції очищення стічних вод за допомогою ремонтних композицій SikaEmaco S і гідроізоляційного полімерного покриття Sikagard® M 336.
Проект завершено у 2009 р.



- 1 Ремонт бетону
- 2 Гідроізоляційна мембрана
- 3 Герметизація стиків
- 4 Викружка
- 5 Гідроізоляція «холодних» і конструктивних швів гідроактивними матеріалами



Наші гідроізоляційні та захисні системи для очисних споруд забезпечують постійну стійкість до впливу різних хімічних речовин. Гідроізоляційні мембрани Sikagard спеціально розроблені для експлуатації в агресивному середовищі. Хімічні та механічні впливи стічних вод ведуть до пошкодження бетонних конструкцій, що

потребують професійного відновлення за допомогою наших ремонтних сумішей SikaEmaco та ін'єкційних композицій SikaInject. За більш детальною консультацією з гідроізоляції гідротехнічних споруд звертайтеся до фахівців Sika.

Широкий спектр рішень – один бренд: Sika

		Суміші SikaEmaco S	Суміші цементними розчинами SikaTop®-590 Seal	Тампонувальна суміш надшвидкого затвердіння SikaFlex® NP 474	Поліуретанові герметики SikaSeal® CR 462	Полісульфідні герметики SikaSeal® CR 170 /171	Гідроізоляційні стрічки Sikadur-Combi-flex®-930	Гідроактивні еластичні SikaSwell®-912	Гідроактивні еластичні SikaSwell® A	Ін'єкційні суміші SikaInject 1325	Ін'єкційні суміші SikaInject 1330	Кристалізаційна гідроізоляція SikaTop®-501 Seal	Кристалізаційна гідроізоляція SikaTop®-582 Seal	Полімерцементні гідроізоляційні мембрани SikaTop®-560 Seal	Полімерцементні гідроізоляційні мембрани SikaTop®-588 Seal	Полімерцементні гідроізоляційні мембрани Sikalastic®-6100 FX	Полімерна гідроізоляція і захисні покриття SikaGuard® M 336	Полімерна гідроізоляція і захисні покриття SikaGuard® M 338	
Застосування	Ремонт бетону	•																	
	Покриття / Мембрани												•	•	•	•	•	•	•
	Герметизація стиків			•															
	Усунення протікання		•																
	Викружка	•	•																
Герметизація швів	Установка анкерів		•																
	Заповнення тріщин									•	•								
Основа	Всередині бетону							•	•										
	Поверхня			•	•	•	•												
	Бетонні стіни	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Цегляні стіни			•										•	•	•	•		
Стійкість до хімікатів	Бетонні підлоги	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Дах резервуара (зовнішній)	•		•															
Стійкість до хімікатів	Низька											•	•	•		•	•	•	•
	Середня			•		•									•		•	•	•
	Висока				•	•													

ПИТНА ВОДА

У світі діє кілька нормативних документів, що регламентують якість питної води і вимоги до гігієнічних показників матеріалів, що контактують із питною водою в процесі її очищення, зберігання і транспортування.

Deutscher Verein des
Gas- und Wasserfaches e.V.



RÉPUBLIQUE **Légifrance**
FRANÇAISE Le service public de la diffusion du droit

Acc. Circulaire DGS/VS 4 n° 2000-232

WRAS
Water Regulations Advisory Scheme

Acc. BS 6920



СЕРТИФІКАЦІЯ ПИТНОЇ ВОДИ

НАШІ МАТЕРІАЛИ ПЕРЕВІРЕНІ ТА СЕРТИФІКОВАНІ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В КОНТАКТІ З ПИТНОЮ ВОДОЮ, ЗГІДНО З ВИЗНАЧЕНИМ НАЦІОНАЛЬНИМ ЗАКОНОДАВСТВОМ, ЩО ҐРУНТУЄТЬСЯ НА ЄВРОПЕЙСЬКИХ І СВІТОВИХ ДИРЕКТИВАХ.

Нижче наведено короткий огляд наших останніх європейських сертифікатів:

	Організація, яка проводить тестування	Норма /процедура / номер документа
SikaTop®-582 Seal	Applus+	RD 140 (DWD)
	EPAL (Португалія)	BS6920
	Центральні гігієнічні лабораторії Чеські Будейовіце	Наказ Міністерства охорони здоров'я 409/2005
SikaTop®-501 Seal	ОТЕС (Іспанія)	RD 118 (Директива про пластмаси)
	Центр якості води	BS6920
	Федеральна служба нагляду у сфері захисту прав споживачів і благополуччям людини	CEB No 50.PA.05.574.P.000265.03.10
SikaTop®-560 Seal	CHELAB	Decreto legislativo 2.02.2001 n° 27 (DWD)
	Applus +	RD 140 (DWD)
	EPAL (Португалія)	BS6920
	BELGAQUA	Гідровипробування
	WRC (Велика Британія)	BS6920
	Регламент 31 DWI (Велика Британія) (DWD)	Регламент 31 (DWD)
	WRC (Велика Британія)	БС 6920
Sikagard® M 338	ELLETIPI	Decreto Ministerio Salute 174
	Applus +	Applus +
	ОТЕС	-
	EPAL (Португалія)	BS 6920
SikaTop®-590 Seal	Центр якості води	BS6920
Sikadur-Combiflex®-930	WRc-NSP	BS 6920
	ОТЕС (Іспанія)	RD 866 (Plastics Directive)
	Kantonales Labor Zurich	Реєстр продуктів харчування Швейцарії, розділ 48
Sikaflex® NP 474	Applus +	Applus +
	ELLETIPI	Decreto Ministerio Salute 174

СТАНДАРТ EN 1504, ЧАСТИНА 1

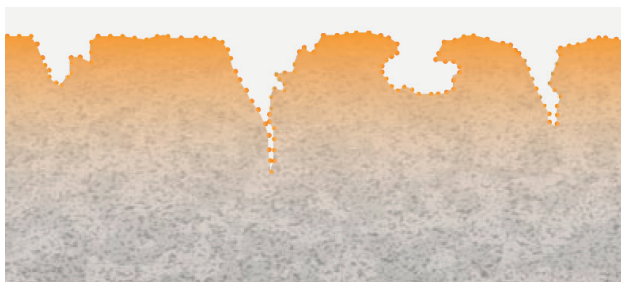
Європейський стандарт EN 1504 називається „Матеріали та системи для ремонту і захисту бетонних конструкцій”.

Стандарт EN 1504 зачіпає всі аспекти ремонту та/або процесу захисту, включаючи:

- Визначення та принципи ремонту
- Необхідність точної діагностики причин погіршення стану конструкцій перед формулюванням вимог до методу ремонту.
- Детальне розуміння потреб клієнта
- Вимоги до якості матеріалів і методів тестування.
- Контроль промислового виробництва та оцінка відповідності стандартам, включно з маркуванням „CE”.

- Методи застосування матеріалів на будівельному майданчику та контроль якості робіт.
- Європейський стандарт EN 1504 складається з 10 частин, кожна з яких викладена в окремому документі.

У рамках стандарту EN 1504 частина 2 представлені матеріали та системи для бетону, включаючи:



ГІДРОФОБНІ ПРОСОЧЕННЯ (H):

Обробка бетону для надання йому водовідштовхувальних властивостей.



ПРОСОЧУВАННЯ (I):

Обробка бетону для зменшення пористості поверхні та ущільнення поверхні.



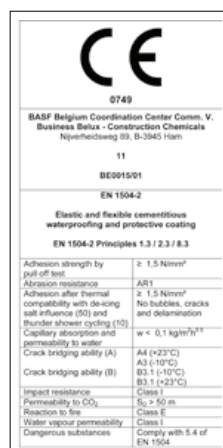
ПОКРИТТЯ (C):

Обробка для отримання непорушного захисного шару на поверхні бетону. Товщина такого покриття зазвичай варіюється в діапазоні від 0,1 до 5,0 мм. Оскільки на поверхні бетону утворюється суцільний шар, цей тип обробки також використовується як водонепроникна мембрана.

СТАНДАРТ EN 1504, ЧАСТИНА 2

Ми пропонуємо серію гідроізоляційних і захисних покриттів (мембран) Sikagard, Sikalastic, які сертифіковані за стандартом EN 1504, частина 2 як захисні мембрани для бетону.

Сертифікація охоплює не тільки випробування властивостей матеріалу, а й сертифікацію аспектів виробництва, особливо заводський контроль.



Матеріал	Принцип 1. Захист від проникнення			Принцип 1. Захист від проникнення		Принцип 5. Фізична стійкість		Принцип 6. Стійкість до хімічного впливу	Принцип 8. Підвищення резистентності	
	1.1 (H)	1.2 (I)	1.3 (C)	2.1 (H)	2.2 (C)	5.1 (C)	5.2 (I)		8.1 (H)	8.2 (B)
SikaTop®-582 Seal			•		•					•
SikaTop®-560 Seal			•		•	•				•
SikaTop®-588 Seal			•		•	•		•		•
Sikagard® 6100 FX			•		•	•				•
Sikagard® M 338			•		•	•		•		•
Sikagard® M 336			•		•	•		•		•



ВОДОНЕПРОНИКНІСТЬ

Основними параметрами, що визначають якість покриття (мембрани), є її водопроникність (кількість води в рідкому стані, що проходить крізь мембрану) та її еластичність (здатність перекривати тріщини, що можуть з'явитися на основі).

ВОДОНЕПРОНИКНІСТЬ ПРИ ПОЗИТИВНОМУ ТИСКУ ВОДИ означає здатність мембрани витримувати певний гідравлічний тиск, що чиниться безпосередньо на покриття, нанесене на внутрішні стінки резервуара або бака. Випробування робочих характеристик може проводитися відповідно до стандартних методів тестування бетону (ГОСТ Р 52804-2007) за вказаного тиску води (наприклад, 4 атм, що відповідає тиску водяного стовпа висотою 40 м). Європейським аналогом цього методу є стандарт EN 12390/8.

ВОДОНЕПРОНИКНІСТЬ ПРИ НЕГАТИВНОМУ ТИСКУ ВОДИ означає здатність діафрагми витримувати певний гідравлічний тиск безпосередньо через бетонний зразок із зовнішнього боку.

Практичним прикладом може бути зовнішня мембрана підземного резервуару, що повинна витримати негативний тиск ґрунтових вод і, одночасно, позитивний тиск води в резервуарі.

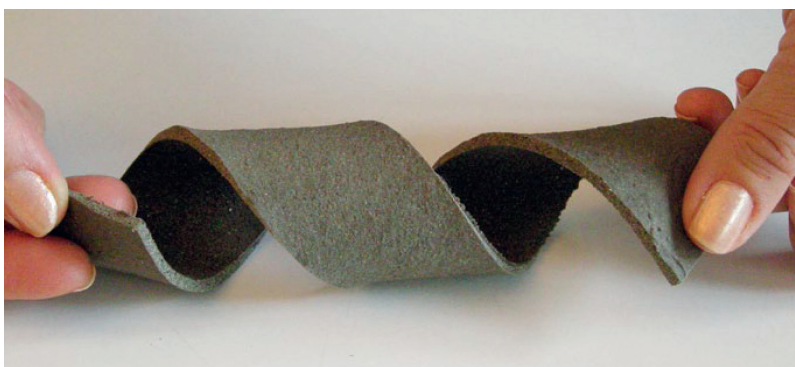
Випробування робочих характеристик проводять за допомогою методів тестування бетону, наприклад методу UNI 8298/8 під певним тиском води (наприклад, 1 бар, що відповідає тиску стовпа води 10 м). Щільне зшивання полімеру і висока щільність укладання, а також використання найкращих полімерів є головними складовими оптимальної рецептури, що гарантують мембранам MasterSeal найвищу стійкість до протікання навіть за дуже високих тисків.



ЕЛАСТИЧНІСТЬ І ПЕРЕКРИТТЯ ТРІЩИН

Порівняння гнучкості з еластичністю - поширена помилка. Хоча дві ці властивості мають певний зв'язок, найкращою мірою здатності до перекриття тріщин є еластичність, а не гнучкість. Еластичність - здатність мембрани поглинати деформації основи без будь-яких ушкоджень (розривів або відшаровування). Але вимірювання еластичності матеріалу окремо від основи не дає істинного показника поведінки мембрани, якщо вона повністю пов'язана з основою. У цьому відношенні більш точну

інформацію дають випробування на визначення перекриття тріщин статичним вимірюванням (стандарт EN 1062-7, метод А; вітчизняний аналог ДСТУ 31383-2008, розділ 11.1) або динамічним вимірюванням (стандарт EN 1062-7, метод В). Показники еластичності та перекриття тріщин покриттів Sikalastic відповідно до зазначених методів можна знайти на наступних сторінках і в таблицях технічних характеристик на матеріал, що вас цікавить.



Гнучкість: матеріал можна згинати без пошкоджень



Випробування на перекриття статичної тріщини відповідно до EN 1062-7 (метод А)



Перекриття тріщин: матеріал витримує появу тріщин на основі



Динамічне випробування перекриття тріщин відповідно до EN 1062-7 (метод В)

КОРОТКИЙ ОПИС ТЕХНОЛОГІЙ

МІНЕРАЛЬНІ ПОКРИТТЯ (МЕМБРАНИ)

Мінеральні покриття з добавками полімерів або без них і капілярні кристалізаційні системи для ущільнення пор бетону використовуються для зведення повністю водонепроникних бетонних конструкцій за позитивного і негативного тиску води.

Легкість нанесення (вручну або розпилювачем), можливість використання на вологих основах, довговічність і екологічність - найцінніші переваги цих матеріалів.

Наша остання інновація в галузі гідроізоляції - однокомпонентна, полегшена, високоеластична полімерцементна мембрана. Вибір на користь цього матеріалу значно скоротить час простою завдяки швидкому затвердінню, а також заощадить транспортні витрати і витрати на утилізацію відходів завдяки підвищеній довговічності матеріалу. І найголовніше, новий матеріал Sikagard® 6100 FX залишається еластичним за низьких температур, аж до -10 °С.

	Основа		Захист від карбонізації бетону	Перекриття тріщин:		Стійкість до хімічних впливів (*)	Стійкість до абразивного впливу
	Бетон	Цегла / Камінь		Статичні	Динамічні		
SikaTop®-501 Seal	•	-	-	-	-	Ні	-
SikaTop®-582 Seal	•	•	-	-	-	Ні	< 3,0 г
SikaTop®-560 Seal	•	•	Sd > 50 м	A ⁴ (> 1250 мкм)	-	Ні	-
SikaTop®-588 Seal	•	•	Sd > 150 м	A ⁴ (> 1250 мкм)	B3.1	Середня	< 0,8 г
Sikagard® 6100 FX	•	•	Sd > 50 м	A ⁴ (> 1250 мкм)	B3.1	Ні	< 1,2 г





ПОКРИТТЯ (МЕМБРАНИ) НА ОСНОВІ ЕПОКСИДІВ, ПОЛІУРЕТАНУ ТА ПОЛІСЕЧОВИНИ

Епоксидні та поліуретанові покриття використовуються в тих місцях, де залізобетонні конструкції піддаються найбільш агресивним впливам, наприклад хімічним

або механічним. Ці матеріали довговічніші і можуть знайти безліч сфер застосування.

	Основа		Захист від карбонізації бетону	Перекриття тріщин:		Стійкість до хімічних впливів (*)	Стійкість до абразивного впливу
	Бетон	Цегла / Камінь		Статичні	Динамічні		
Sikagard® M 336	●	–	Sd >1200 м	A3 (> 500 мкм)	B²	Середня	< 0,3 г
Sikagard® M 338	●	-	Sd >500м	-	-	Середня	< 0,2 г

ГЕРМЕТИЗАЦІЯ ШВІВ

Конструкційні матеріали схильні до розширення/стиснення, тому конструкції мають складатися із секцій, розділених деформаційними швами для компенсації розширення. Інші типи швів утворюються в процесі будівництва, наприклад, під час переривання бетонування, утворюючи "холодний шов".

Будь-які шви порушують безперервність покриття (мембрани) і мають бути загерметизовані для запобігання витоку води. Для створення водонепроникних швів ми пропонуємо повний асортимент герметиків і стрічок, повністю сумісних з нашими водонепроникними мембранами:

	Основа		Деформативність шва, ± %	Стійкість до хімічних впливів (*)	Вплив води			
	Бетон	Цегла / Камінь			Постійний контакт з водою	Питна вода (**)	Стічна вода	Морська вода
Sikaflex® NP 474	●	-	< 25	Середня	●	●	●	●
SikaSeal® CR 462	●	-	< 20	Висока	●	-	●	●
SikaSeal® CR 170/171	●	-	< 25	Висока	●	-	●	●
Sikadur-Combiflex®-930	●	●	< 25	Низька	●	●	●	●

(*) Див. таблиці стійкості до хімікатів у технічних характеристиках продукту.

(**) Уточніть місцеві правила.

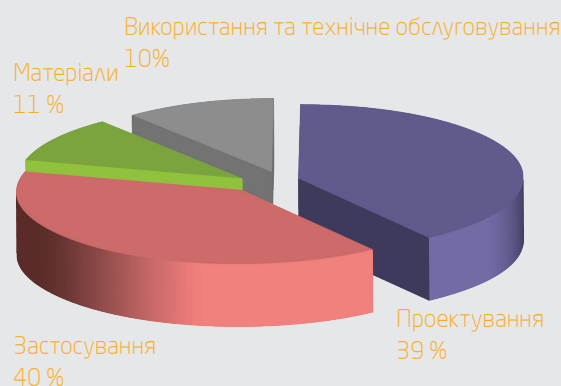
(***) Див. технічні характеристики продукту.

УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ: ВІД МАТЕРІАЛУ ДО УСПІШНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЕКТУ

Ці рекомендації стосуються гідроізоляції споруд для зберігання або очищення води. Незалежно від площі передбачуваного нанесення, проект вимагає застосування комплексної системи продуктів. Правильна комбінація матеріалів і їх сумісність дуже важливі для успішної реалізації проекту.

Відштовхуючись від глобальних знань будівельних процесів і багаторічного досвіду ремонту та гідроізоляції гідротехнічних споруд, ми розуміємо, що управління ризиками - унікальна і важлива тема у будівельній галузі, яка вимагає уваги до всіх аспектів, включно з визначенням вимог до матеріалів, комплексних системних рішень (від покриттів до конкретних вузлів), наданням професійних консультацій, технічним супроводом тощо.

Причини конструкційних недоліків і вірогідність їхнього виникнення виявлені після кількох опитувань у Європі, результат яких відзначив чотири основні джерела виникнення дефектів: проектування, будівництво, матеріали, використання та експлуатація.



Для управління цими ризиками власники, інвестори, генеральні підрядники та інженери передусім мають обирати перевірені гідроізоляційні рішення, розроблені авторитетними виробниками, які мають досвід управління ризиками.

Принципи управління ризиками, запропоновані концерном Sika, сфокусовані на зниженні ймовірності виникнення причин - джерел пошкоджень:

- Детальний аналіз потреб, огляд технічних даних і креслень для підбору оптимального рішення щодо гідроізоляції.
- Поліпшення якості специфікацій, що приділяють увагу не тільки водонепроникним мембранам, а й обробці швів, заповненню тріщин, ремонту основи тощо.
- Залучення експертів високої кваліфікації.
- Управління будівельним процесом за допомогою ліцензованих підрядників Sika та/або уповноважених фахівців із застосування матеріалів компанії Sika



1 ДОСВІД:

Експерти Sika вирішують широкий спектр завдань на будівельних майданчиках у всьому світі. Це підтверджує наш значний референс-лист.



2 ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ:

Партнери Sika після інтенсивної та тривалої програми навчання пропонують свої послуги з надійного та професійного застосування наших систем, що гарантує замовникам успішне та довговічне рішення.



3 ПРОЕКТУВАННЯ І ТЕХНІЧНІ УМОВИ:

Експерти бренду Sika роблять внесок у процес аналізу та проектування, комбінуючи окремі матеріали в ефективні системні рішення



5 ДЕТАЛІЗАЦІЯ ВУЗЛІВ:

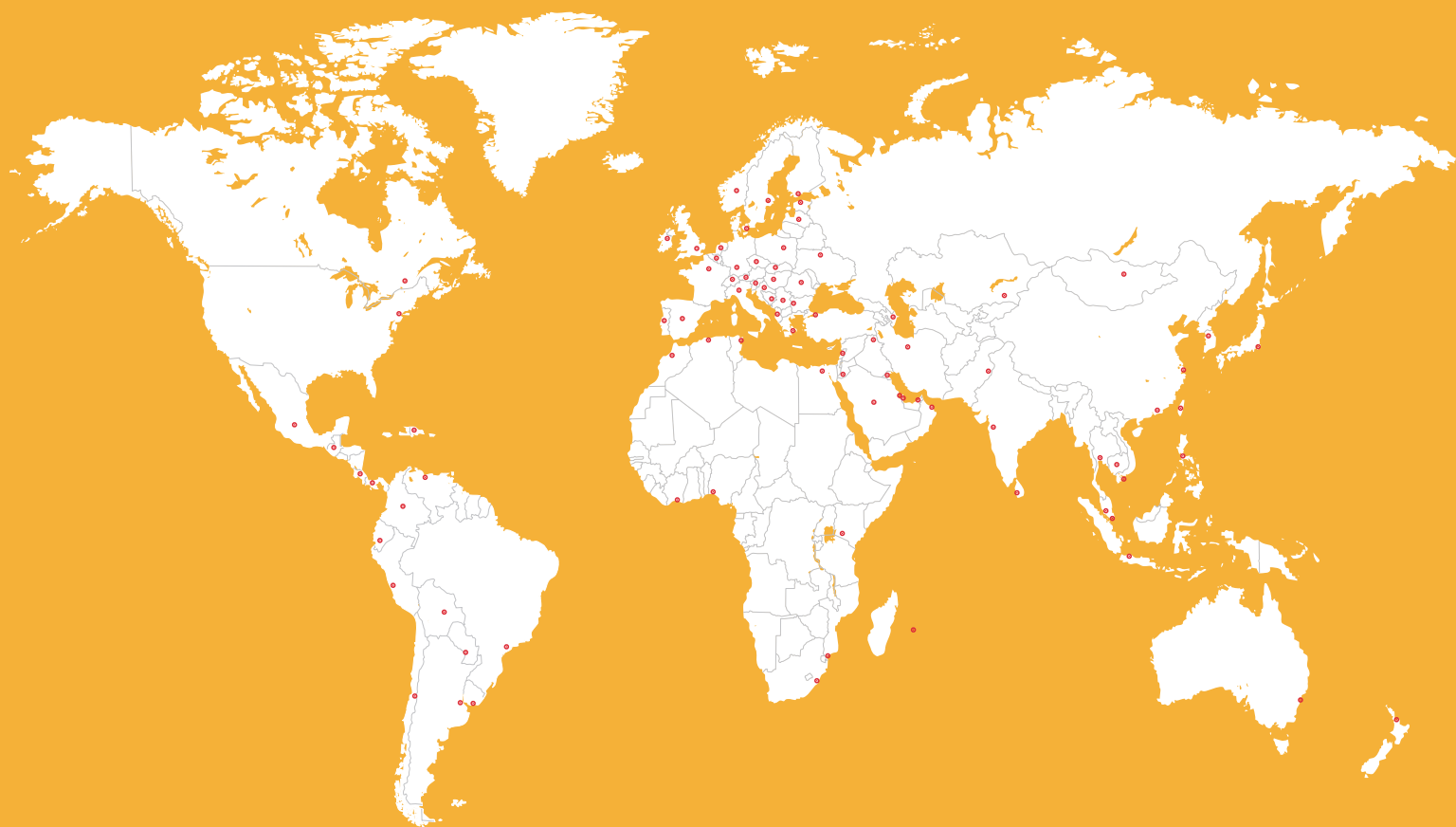
Ми приділяємо увагу всім без винятку вузловим рішенням (шви, вводи комунікацій, тріщини тощо), якими часто нехтують, хоча вони є найбільш вразливими місцями з точки зору довговічності.



4 СИСТЕМИ МАТЕРІАЛІВ:

Для будівництва та ремонту гідротехнічних споруд необхідно застосовувати вискоєфективні спеціальні матеріали. Такі продукти мають бути заздалегідь призначені і, відповідно, сертифіковані для цільового застосування. Широкий асортимент гідроізоляційних матеріалів під брендом Sika, зареєстрований і сертифікований у понад 70 країнах світу, даючи змогу правильно комбінувати продукти та створювати вискоєфективні рішення для гідроізоляції різних елементів будівель і споруд.

ГЛОБАЛЬНЕ ТА У ТОЙ САМИЙ ЧАС ЛОКАЛЬНЕ ПАРТНЕРСТВО



ХТО МИ

Sika AG – це швейцарська спеціалізована хімічна компанія, що працює у всьому світі.

Sika постачає продукцію для будівельної промисловості, а також для обробної промисловості (автомобілебудування, виготовлення автобусів, вантажівок, залізничного складу, сонячних і вітрових електростанцій, фасадів). Sika є лідером у виробництві матеріалів для герметизації, склеювання, звукоізоляції, посилення та захисту тримальних конструкцій. Асортимент продукції Sika включає високоякісні добавки для бетону, спеціальні розчини, герметики та клеї, звукоізоляційні та зміцнювальні матеріали, системи зміцнення конструкцій, промислові підлоги, а також покривельні та гідроізоляційні системи.

ДОКЛАДНА ІНФОРМАЦІЯ

<https://ukr.sika.com/>

Застосовуються наші найновіші Загальні умови продажу.
Будь ласка, ознайомтеся з найновішою місцевою технічною інформацією про продукт перед будь-яким використанням



ТОВ «Сіка Україна»
03038, м.Київ
вул. Миколи Грінченка 4
Україна

КОНТАКТНІ ДАНІ
Телефон: +38 044 492 94 19
www.sika.ua

БУДУЄМО ДОВІРУ

