

# ТЕХНІЧНА КАРТА МАТЕРІАЛУ

## Sikaplan® WP 1100-20 HL

### РУЛОННА ГІДРОІЗОЛЯЦІЙНА МЕМБРАНА ДЛЯ ПІДВАЛІВ ТА ТУНЕЛІВ

#### ОПИС

Sikaplan® WP 1100-20 HL - еластична, гомогенна, неармована рулонна гідроізоляційна мембрана на основі високоякісного пластифікованого полівінілхлориду (ПВХ-П) з сигнальним шаром.

#### ЗАСТОСУВАННЯ

Гідроізоляція тунелів, підвалів та інших підземних споруд.

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПЕРЕВАГИ

- Висока стійкість до старіння
- Виробляється з високоякісної первинної сировини
- Не містить небезпечних пластифікаторів (DEHP / DOP)
- Має сигнальний шар, що вказує на пошкодження
- Має оптимальну гнучкість, міцність на розрив та видовження в усіх напрямках
- Пружний матеріал
- Висока стійкість до механічного впливу
- Залишається еластичним за низьких температур
- Підходить для контакту з кислотним та лужним середовищем
- Стійка до проростання коренів та впливу мікроорганізмів
- Зручна в роботі, легко зварюється
- Може використовуватись на вологих та мокрих основах
- Має тимчасову стабілізацію від УФ променів
- Має здатність до самозатухання при горінні

#### НОРМИ / СТАНДАРТИ

- Полімерний геосинтетичний бар'єр що застосовується в тунелях та підземних спорудах. Гідроізоляція згідно з EN 13491, сертифікований органом 1213, сертифікат виробництва 1213-CPR-028, має маркування CE
- Еластичні листи для гідроізоляції - Пластикові або гумові листи, що захищають від вологи та пластикові або гумові листи для гідроізоляції згідно з EN 13967, сертифікований органом 1213, сертифікат виробництва 1213-CPR-028, має маркування CE
- Сертифікат безпеки навколишнього середовища BBodSchV / M GeokE

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО МАТЕРІАЛ

Пакування	Розмір рулону	2,20 м (ширина) x 20 м (довжина) або індивідуальна довжина, на замовлення
Вид / Колір	Поверхня Колір	гладка Сигнальний шар: жовтий Нижній шар: темно-сірий
Термін придатності	5 років з дати виготовлення за умови зберігання у непошкодженому, нерозкритому, оригінальному пакунку	
Умови зберігання	Рулони слід зберігати в горизонтальному положенні у прохолодних сухих приміщеннях. Рулони слід оберігати від прямих сонячних променів, дощу і снігу. Не штабелювати рулони при зберіганні і транспортуванні.	
Ефективна товщина	2,00 (-5 / +10 %) мм включно з сигнальним шаром	(EN 1849-2)
Маса одиниці площі	2,56 (-5 / +10 %) кг/м <sup>2</sup>	(EN 1849-2)

## ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

Міцність на розтяг	17,0 (± 2,0) Н/мм <sup>2</sup> (поздовжній напрямок) 16,0 (± 2,0) Н/мм <sup>2</sup> (поперечний напрямок)	(ISO 527)(EN 12311-2)
Видовження при руйнуванні	≥ 300 % (поздовжній/поперечний напрямок)	(ISO 527)
Модуль пружності при розтягу	≤ 20 Н/мм <sup>2</sup> (поздовжній/поперечний напрямок) ( 1%-2% подовження, v = 5 мм/хв)	(ISO 527)
Міцність на розрив	≥ 80 % (D=1,0 м)	(EN 14151)
Опір до статичного проколу	2,35 (± 0,25) кН	(EN ISO 12236)
Опір до динамічного удару	Водонепроникна за падіння з висоти 750 мм (вага 500 г, Метод А)	(EN 12691)
Довготривала міцність на стиск	Водостійкий за 7,0 Н/мм <sup>2</sup> (50 год)	(аналогічно SIA V280/14)
Гнучкість на стержні при низькій температурі	Стійкий до тріщин - 20 °C	(EN 495-5)
Зміна розмірів після нагрівання	Зміна розмірів <2,0 % (повздовжній/поперечний напрямок)	(EN 1107-2) (+80 °C / 6 годин)
Опір до окислення	Зміна видовження Зміна міцності на розтяг	≤ 10 % ≤ 10 % (EN 14575) (120 днів / 80 °C)
Поведінка після зберігання в теплій воді	Зміна міцності на розтяг Зміна видовження Зміни у масі Зміни у масі	<20% (повздовжній/ поперечний) <20% (повздовжній/ поперечний) <4% <10% (SIA V280/13 та OEBV) (50°C / 8 місяців) (EN 14415) (70°C / 360 днів)

<b>Хімічна стійкість</b>	Насичене вапно (Тест Рідини 2)		
	Зменшення міцності на розтяг і видовження	≤ 20 %	(EN 14415) (23 °C / 90 днів)
	5–6 % сульфідна кислота (Тест Рідини 3)		
	Зменшення міцності на розтяг і видовження	≤ 20 %	(EN 1847) (23 °C / 90 днів)
	Згинаємість за низьких температур	Тріщини відсутні за -20°C	
<b>Мікробіологічна стійкість</b>	Зміна міцності на розтяг	≤ 15 %	(EN 12225)
	Зміна видовження	≤ 15 %	(16 тижнів)
<b>Вогнестійкість</b>	Клас E		(EN 13501–1) (EN ISO 11925–2)
<b>Поведінка після теплової зварки напусток</b>	Міцність шва на зсув		Розрив за межами шва (EN 12317-2)
	Міцність шва на розрив	≥ 6,0 Н/мм	(EN 12316-2)
<b>Зовнішня максимальна температура рідин</b>	+35 °C		

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО СИСТЕМУ

<b>Конструкція системи</b>	Слід використовувати наступні аксесуари і допоміжні матеріали:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sikaplan® WP Disc</li> <li>▪ Sikaplan® W Felt PP</li> <li>▪ Sikaplan® W Tundrain</li> <li>▪ Sikaplan® WP Protection Sheets</li> <li>▪ Sika Waterbar® WP для організації секцій, гідроізоляції швів, виконання фіксації та закінчення гідроізоляції</li> <li>▪ Sikaplan® WP Tape</li> </ul>		

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАНЕСЕННЯ

### ІНСТРУКЦІЯ З НАНЕСЕННЯ

#### ЯКІСТЬ ОСНОВИ

Монолітний бетон: чистий, міцний та сухий, однорідний, без забруднень маслами чи жирами, без пилу та крихких чи незв'язаних частинок.  
Торкрет-бетон: нерівності не повинні перевищувати співвідношення 5:1 (довжина до глибини), а їх радіус має бути більше 20 см. На поверхні не повинно бути виступаючих гострих елементів (колотого заповнювача). Протікання необхідно зупинити швидкотвердуючими матеріалами Sika® або відвести дренажною системою Sika® FlexoDrain. Для досягнення необхідної рівності поверхні слід нанести шар торкрет-бетону на дрібному заповнювачі (до 8 мм) товщиною 3-5 см. Сталь (балки, арматурна сітка, анкери, тощо) також повинні мати захисний шар торкрет-бетону товщиною від 4 см. Поверхня торкрету має бути чистою, без незв'язаних частинок, дроту, цвяхів, тощо.  
Перед інсталяцією мембрани Sikaplan® WP 1100-20 HL слід вкласти голкопробивний геотекстиль з поліпропілену (≥ 500 г/м<sup>2</sup>) або шар дренажного

матеріалу сумісного з мембраною.

#### МЕТОД / ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ

Мембрана Sikaplan® WP 1100-20 HL вкладається вільно та кріпиться механічно або з баластним пригрузом, у відповідності до Рекомендацій із монтажу рулонних гідроізоляційних мембран (надаються по запиті). Поверхні, що зварюються мають бути сухими та чистими.  
Забруднену/запорошену поверхню слід очистити згідно з Рекомендацій із монтажу.  
Напустки матеріалу в швах зварюють електричним обладнанням, таким як ручні зварювальні апарати гарячого повітря і силіконові валки, чи автоматичні зварювальні апарати гарячого повітря з можливістю контролю температури нагрівання. Наприклад, Leister Triac PID для ручного зварювання, Leister Twinny S для автоматичного зварювання, Leister Triac Drive для напівавтоматичного зварювання.  
Перед початком зварювальних робіт параметри процесу зварювання - температура та швидкість, зусилля притискання та машинні установки повинні бути визначені, адаптовані та проконтрольовані на будівельному майданчику у відповідності до типу

обладнання і кліматичної ситуації.  
Т-образні з'єднання рулонів потребують окремої підготовки поверхні. Необхідно обрежно зняти фаску з вже зварених напусток.

## ОБМЕЖЕННЯ

Монтажні роботи повинні виконуватися виключно підрядниками, які пройшли інструктаж Sika® та мають досвід у гідроізоляції тунелів та підземних споруд. Необхідно вжити особливих заходів безпеки при монтажі у вологих умовах, за температури нижче +5°C та коли відносна вологість повітря (RH) вища за 80 %. Ефективність цих заходів має бути доведена. Необхідно забезпечити вентиляцію чистого повітря особливо при роботі в закритих приміщеннях та у відповідності до всіх діючих місцевих норм.

Мембрана не стійка до постійного контакту із матеріалами, що містять бітум, деякими іншими видами пластиків окрім ПВХ та компоенетами системи погоджених Sika. При використанні по або в контакт з такими матеріалами необхідно використовувати розділяючий шар голкопробивного геотекстилю на основі поліпропілену ( $\geq 150$  г/м<sup>2</sup>). Мембрана не має стабілізації від УФ та не може бути змонтована на конструкціях, що постійно знаходяться під впливом сонячних променів та погоди.

## 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.

## МІСЦЕВІ ОБМЕЖЕННЯ

## ЗДОРОВ'Я ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

### РЕГЛАМЕНТ (ЕС) NO 1907/2006 - REACH

Цей продукт є статтею, визначеною у статті 3 Регламенту (ЄС) № 1907/2006 (REACH). Він не містить речовин, які призначаються для виходу зі складу в нормальних або обґрунтовано передбачуваних умовах використання. Паспорт безпеки згідно статті 31 того ж положення не потрібен, щоб вивести продукт на ринок, транспортувати або використовувати його. Для безпечного використання дотримуйтесь інструкцій, наведених у цьому паперовому носії даних. Опираючись на наші поточні знання, цей виріб не містить SVHC (речовин, що представляють особливу стурбованість), як зазначено у Додатку XIV Регламенту REACH, або в списку кандидатів, опублікованих Європейським Агентством з хімічних речовин у концентраціях понад 0,1%.

## 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 постачань. Користувачі повинні завжди звертатися до останньої чинної редакції Технічної карти матеріалу відповідного виду, копії якої будуть надані за запитом.