

## Технические данные продукта

Редакция 29/07/2010

Идентификационный №:

02 07 04 20 110 0 200000

Sikaplan® WP 2110-20HL

# Sikaplan® WP 2110-20HL

## (Sikaplan®-14.6V TU gelb/schwarz)

### Полимерная гидроизоляционная мембрана

#### Описание продукта

Sikaplan® WP 2110-20HL (Sikaplan® 14.6 V-TU) (толщина 2.0 мм) – неармированная гидроизоляционная мембрана на основе пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ) с сигнальным слоем.

#### Применение

- Гидроизоляция от грунтовых вод всех типов зданий и сооружений

#### Характеристики / Преимущества

- Высокая устойчивость к старению
- Высокая прочность и эластичность
- Устойчивость к прорастанию корней и воздействию микроорганизмов
- Устойчивость к агрессивным воздействиям химических веществ, содержащихся в грунтовых водах
- Высокая паропроницаемость
- Высокая устойчивость к механическим воздействиям
- Высокая стабильность линейных размеров
- Высокая эластичность при отрицательной температуре
- Сваривается горячим воздухом
- Возможна укладка на утрамбованный грунт
- Класс горючести Г1 (самозатухающая)
- Возможно применение в кислой среде с мягкой водой (низкий уровень pH грунтовых вод агрессивно воздействует на бетон)
- Возможно применение на слабых основаниях с когезионной прочностью на отрыв менее 1,5 МПа.
- Возможна укладка на влажные или мокрые основания

#### Нормы / Стандарты

Мембрана Sikaplan® WP 2110-20HL (Sikaplan® 14.6 V-TU) разработана и изготовлена в соответствии с наиболее распространенными международными стандартами.

- Изготовлены в соответствии с DIN 16 938
- Соответствует декларации DIN EN 13967,
- Подтверждение CE № 1349-CPD-029:06,
- ГОСТ 30547-97,
- НПБ 244-97
- Соответствует: Official Quality Approvals и Agreement Certificates.
- Контроль и оценка производства сертифицированными лабораториями.
- Система контроля качества в соответствии с EN ISO 9001/14001.

Construction



## Характеристики продукта

### Вид

|                 |              |   |
|-----------------|--------------|---|
| Состояние /Цвет | Поверхность: | гладкая   |
|                 | Цвет:        | Верхний слой: желтый (сигнальный слоя) Нижний слой: темно-серый |

|          |                |  |
|----------|----------------|--|
| Упаковка | Ширина рулона: | 2.20 м (ширина рулона) x длина рулона (по запросу) |
|          | Удельный вес:  | 2.64 кг/м <sup>2</sup>                             |

### Хранение

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Условия и срок хранения | Рулоны должны храниться в горизонтальном положении на паллетах в сухих и прохладных условиях. Должна быть обеспечена защита от прямого воздействия солнечного света, дождя, снега и льда. |
|-------------------------|---|

### Технические характеристики

|                   |  |          |
|-------------------|--|----------|
| Описание продукта | EN 13491(2006) Обязательно для европейских стран | 1349-CPD |
|-------------------|--|----------|

|         |                  |           |
|---------|------------------|-----------|
| Толщина | 2.0 (-5/+10%) мм | EN 1849-2 |
|---------|------------------|-----------|

|                          |                                   |           |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------|
| Масса на единицу площади | 2.640 (-5/+10%) кг/м <sup>2</sup> | EN 1849-2 |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------|

|                                  |  |              |
|----------------------------------|--|--------------|
| Коэффициент теплового расширения | 190x10 <sup>-6</sup> (±50x10 <sup>-6</sup> ) 1/К | ASTM D 696-9 |
|----------------------------------|--|--------------|

|                               |   |                 |
|-------------------------------|---|-----------------|
| Коэффициент водопроницаемости | (Статическое давление)<br>< 10 <sup>-7</sup> м <sup>3</sup> x м <sup>-2</sup> x д <sup>-1</sup> | prEN 14150:2001 |
|-------------------------------|---|-----------------|

### Механические/Физические характеристики

|                            |                                     |                 |
|----------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| Предел прочности на разрыв | Вдоль рулона:<br>17.0 (± 2.5) МПа   | ISO 527 – 1/3/5 |
|                            | Поперек рулона:<br>17.0 (± 2.5) МПа | ISO 527 – 1/3/5 |

|                     |                              |                             |
|---------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Прочность на разрыв | Вдоль рулона:<br>≥ 42 кН/м   | ISO 34 Метод В; V=50 мм/мин |
|                     | Поперек рулона:<br>≥ 42 кН/м | ISO 34 Метод В; V=50 мм/мин |

|           |                            |                 |
|-----------|----------------------------|-----------------|
| Удлинение | Вдоль рулона:<br>≥ 300 %   | ISO 527 – 1/3/5 |
|           | Поперек рулона:<br>≥ 300 % | ISO 527 – 1/3/5 |

|                            |        |                    |
|----------------------------|--------|--------------------|
| Прочность на продавливание | ≥ 50 % | prEN 14151 D=1,0 м |
|----------------------------|--------|--------------------|

|   |                                    |                          |
|---|------------------------------------|--------------------------|
| Поведение в условиях гидростатического давления | 5 бар / 72ч (10 бар/24 ч)          |                          |
|   | Нет протечки                       | EN 1928 (DIN 16726-5.11) |
|   | Не регламентируется CE маркировкой |                          |

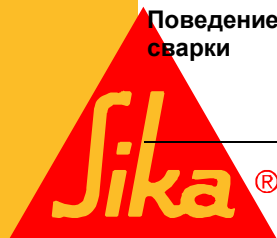
|               |                                     |         |                      |
|---------------|-------------------------------------|---------|----------------------|
| Термостарение | (70 дн /70 °C)                      |         |                      |
|               | Изменение массы:                    | ≤ 2.0 % |                      |
|               | Изменение прочности на растяжение:  | ≤ 20 %  |                      |
|               | Изменение относительного удлинения: | ≤ 20 %  | EN 1296 (SIA V280-8) |
|               | Не регламентируется CE маркировкой  |         |                      |

|                     |                  |              |
|---------------------|------------------|--------------|
| Прочность на прокол | 2.85 (± 0.35) кН | EN ISO 12236 |
|---------------------|------------------|--------------|

|                                   |  |             |
|-----------------------------------|--|-------------|
| Модуль упругости E <sub>1-2</sub> | В продольном и поперечном направлении: |             |
|                                   | ≤ 20 МПа                               | ISO 527-1/3 |
|                                   | Не регламентируется CE маркировкой     |             |



|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Стабильность размеров при термической деформации</b> | 64/80 °C<br>В продольном и поперечном направлении:<br>≤ 2.0 %<br>Поведение после теплового воздействия:<br>Нет пузырей<br>Не регламентируется CE маркировкой  | EN 1107-2 (SIA V280-4; DIN 16726-5.13)   |
| <b>Поведение при низкой температуре</b>                 | ≤ - 20°C  | EN 495-5   |
| <b>Выветривание</b>                                     | Остаточная прочность при растяжении и относительном удлинении:<br>≥ 75 %  | EN 12224, 350 MJ/m <sup>2</sup> ; ISO 527-3/5/100  |
| <b>Микробиологическая стойкость</b>                     | Изменение прочности на растяжение:<br>≤ 15 %<br>Изменение относительного удлинения:<br>≤ 15 %   | EN 12225; ISO 527-3/5<br>EN 12225; ISO 527-3/5   |
| <b>Окисление</b>  | Изменение прочности на растяжение:<br>≤ 25 %<br>Изменение относительного удлинения:<br>≤ 25 %   | prEN 14575; ISO 527-3/5<br>prEN 14575; ISO 527-3/5   |
| <b>Стойкость к образованию трещин напряжения</b>        | Этот метод тестирования подходит только для материалов на основе эластичных полиолефинов (FPO).   | ASTM D 5397-99 (EN 14576)  |
| <b>Ударопрочность</b>                                   | (500 э)<br>Отсутствие протечки при 750 мм<br>Не регламентируется CE маркировкой   | EN 1107-2 (SIA V280-4; DIN 16726-5.12)   |
| <b>Предел прочности при сжатии</b>                      | Отсутствие протечки при 7 Н/мм <sup>2</sup> , (50ч)<br>Не регламентируется CE маркировкой   | SIA V280-14  |
| <b>Устойчивость</b>                                     |   |  |
| <b>Химическая стойкость</b>                             | A (Гидролизуется в кислых средах): Изменение относительного удлинения:<br>≤ 10 %<br>B (Гидролизуется в щелочной среде): Изменение относительного удлинения:<br>≤ 10 %<br>D (Искусственное удаление воды): Изменение относительного удлинения:<br>≤ 10 % | EN 14414: 2004-08; ISO 527-3/5<br>EN 14414: 2004-08; ISO 527-3/5<br>EN 14414: 2004-08; ISO 527-3/5 |
| <b>Поведение после выдержки в горячей воде</b>          | 8мес/50 °C<br>Изменение веса: ≤ 4.0 %<br>Изменение прочности на растяжение: ≤ 20 %<br>Изменение относительного удлинения: ≤ 20 %<br>Не регламентируется CE маркировкой  | EN 1296 (SIA V280-13)  |
| <b>Класс пожарной безопасности</b>                      | E   | EN ISO 11925-2   |
| <b>Сопротивление к прорастанию корней</b>               | Соответствует   | prEN 14416:2002  |
| <b>Поведение после выдержки в водных растворах</b>      | (28 дн/23 °C), H <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> (5%); Ca(OH) <sub>2</sub> (насыщ.); NaCl(10%)<br>Изменение прочности на растяжение: ≤ 15 %<br>Изменение относительного удлинения: ≤ 15 %<br>Не регламентируется CE маркировкой                            | EN 1847 (SIA V280-18; DIN 16726-5.18)  |
| <b>Поведение после сварки</b>                           | Прочность на сдвиг: Разрыв вдоль сварного шва<br>Фактор времени сварки: fz = ≥ 0.6<br>Стойкость к истиранию: ≥ 6 Н/мм<br>Не регламентируется CE маркировкой   | EN 12317-2<br>EN 12316-2   |



## Информация о системе

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Структура системы</b> | <p>Рекомендуется применять только следующие материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sikaplan® WP Disc рондели для механической фиксации мембраны</li> <li>- Sikaplan® W Felt PP</li> <li>- Sikaplan® W Tundrain Typ A</li> <li>- Sikaplan® WP Protection sheet</li> <li>- Sika® Waterbars WP, Types AR and DR для фиксации рулонов и гидроизоляции швов бетонирования</li> </ul> |
|--------------------------|--|

## Информация по применению

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Качество подготовки основания</b> | <p>Монолитный бетон:</p> <p>Поверхность должна быть чистой, сухой, без пыли и грязи, масляных пятен, слабодержащихся частиц.</p> <p>Торкрет бетон:</p> <p>Неровности торкрет-бетона не должны превышать соотношения 5:1 длины к глубине при радиусе не более 20 см. Поверхность торкретбетона не должна содержать острых выступов, торчащей арматуры. Любые протечки должны быть ликвидированы при помощи гидроизолирующих составов "Sika" или дренажной системы Sika Flexo-Drain. В местах, при необходимости выровнять поверхность применяйте тонкослойное торкретирование толщиной не менее 5 см с использованием заполнителя фракцией не более 4 мм. Все стальные элементы (стержни, арматурная сетка, анкера и т.д.) должны быть закрыты слоем бетона не менее 5 см.</p> <p>Поверхность торкретбетона должна быть очищена (без слабодержащихся заполнителей, гвоздей, шин и др.)</p> |
|--------------------------------------|---|

## Условия применения / ограничения

|                                     |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| <b>Температура поверхности</b>      | от 0°C до +35°C  |
| <b>Температура окружающей среды</b> | от +5°C до +35°C |

## Инструкция по укладке

|  |  |
|--|--|
| <b>Технология укладки/ Инструменты</b> | <p>Технология укладки:</p> <p>Свободную укладку с механическим креплением или с балластом осуществлять в соответствии с подходящим технологическим регламентом для укладки гидроизоляционных мембран.</p> <p>Швы свариваются внахлест с помощью электрического сварочного оборудования, автоматами сварки горячего воздуха и ручными сварочными аппаратами (фенами) с использованием прикаточных роликов, позволяющих регулировать температуру воздуха не менее, чем до +600°C.</p> <p>Рекомендуемый тип оборудования:<br/> ручной сварочный аппарат Leister Triac PID<br/> автоматический сварочный аппарат Leister Twinny S / T<br/> полуавтоматический сварочный аппарат Leister Triac Drive</p> <p>Параметры сварки, включая температуру и расход горячего воздуха, скорость сварочного аппарата, давление на мембрану должны подбираться и проверяться в зависимости от погодных условий и типа сварочного оборудования на строительной площадке непосредственно перед сваркой.</p> |
|--|--|

## Замечания по укладке/ Ограничения

Монтажные работы по укладке мембран могут производить только укладчики, прошедшие обучение в компании Sika .

Мембрана несовместима с пластиками других типов, кроме ПВХ. В таких случаях необходимо применять разделительный слой из геотекстиля плотностью не менее 300 г/кв.м.

Водонепроницаемость гидроизоляции должна быть проверена и испытана после укладки мембран с соответствии с требованиями заказчика.

Мембрана нестабилизирована к УФ-излучению, ее нельзя укладывать на открытых участках, подверженных воздействию солнечного света.



|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Источник</b>                | Все технические данные в этом документе основываются на лабораторных испытаниях. Реальные измерения могут несколько отличаться по независящим от нас причинам.  |
| <b>Локальные требования</b>    | Пожалуйста, примите во внимание, что в результате разных местных требований показания этого продукта может отличаться в разных странах. Пожалуйста, обращайтесь к местным данным о продукции.   |
| <b>Здоровье и безопасность</b> | Для получения информации и консультаций по вопросам безопасной обработки, хранения и утилизации химических продуктов, следует использовать последнюю версию Паспорта безопасности, который содержит физические, экологические, токсикологические и другие связанные с безопасностью данные.   |
| <b>Юридическая информация</b>  | Информация и особенно рекомендации по применению и утилизации материалов Sika® даны на основании текущих знаний и практического опыта применения материалов при правильном хранении и применении. На практике различия в материалах, основаниях, реальных условиях на объекте таковы, что гарантии по ожидаемой прибыли, полному соответствию специфических условий применения, или другой юридической ответственности не могут быть основаны на данной информации или на основании каких либо письменных рекомендаций или любых других советов. Имущественные права третьих сторон должны соблюдаться. Все договоры принимаются на основании действующих условий продажи и предложения. Потребителю всегда следует запрашивать более свежие технические данные по конкретным продуктам, информация по которым высылается по запросу. |

|  |   |
|--|---|
| <b>Клиентское и техническое обслуживание</b><br><b>Центральный офис ООО «Зика»</b><br>141730, Московская область, г.Лобня,<br>ул. Гагарина, д. 14<br>Тел.: +7 (495) 5 777 333<br>Факс. +7 (495) 5 777 331<br><a href="http://www.sika.ru">www.sika.ru</a> , e-mail: <a href="mailto:info@ru.sika.com">info@ru.sika.com</a> | <b>Филиал в Санкт-Петербурге</b><br>196240, Санкт-Петербург,<br>ул. Предпортовая, д. 8<br>Тел.: +7 (812) 723 1078, +7 (812) 723 0857<br>Факс: +7 (812) 823 0372 |
|  | <b>Филиал в Краснодаре</b><br>380000, Краснодар,<br>Шоссе Нефтяников, д.28, офис 517<br>Тел.: +7 (861) 217 02 43, (44)<br>Факс: +7 (861) 217 02 43              |
| <b>Филиал в Москве</b><br>125009, Москва,<br>ул. Тверская, д. 16, стр. 3, офис 16<br>Тел.: +7 (495) 5 777 333<br>Факс. +7 (495) 5 777 331  | <b>Филиал в Сочи</b><br>354000, Сочи,<br>Ул. Комсомольская, д.1, офис 6<br>Тел.: +7 (8622) 624 485, 624 508   |
| <b>Филиал в Екатеринбурге</b><br>620016, Екатеринбург,<br>ул. Амундсена, д. 107, 4 блок, офис 411<br>Тел.: +7 (343) 287 02 19 (36),  |   |

