

**ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА**

VOLGRIP HP - Бентонитовая мембрана для эффективной защиты заглубленных железобетонных конструкций от воздействия грунтовых вод.

Благодаря двойному слою VOLGRIP + MDPE (мембрана из полиэтилена) гарантируют двойную защиту, в том числе при наличии сильного гидравлического напора, и эффективное самоуплотнение.

**НАНЕСЕНИЕ ПРОДУКТА**

• Материал применяется для гидроизоляции и защиты заглубленных армированных бетонных конструкций на стадии заливки бетона (бетонные плиты, фундаментные стены, в том числе на диафрагмы жесткости, шпунты, металлические подпорные стенки, шпунтовые сваи) в таких строениях как гаражи, подвалы, склады, хранилища, автомобильные парковки, подземные переходы, тоннели и пр.

Для решения прочих задач обращайтесь в технический отдел компании Volteco.

**ПРЕИМУЩЕСТВА**

- Непревзойденная самолокализация
- Высокая герметичность даже на сложных участках и в присутствии воды с повышенной соленостью или загрязненной
- Может быть просверлен, разрезан, формирован для адаптации к структуре
- Продукт на натуральной основе может способствовать набору баллов в оценке сертификации LEED
- Натуральный продукт на основе Бентонита Натрия
- Удобство и простота нанесения

**ПОДГОТОВКА И ПРИМЕНЕНИЕ****Как действует**

При контакте с водой или влажным грунтом натриевый Бентонит, содержащийся в материале VOLGRIP HP, в результате гидратации расширяется в объеме до 16 раз, превращаясь в водонепроницаемый гель, который хорошо герметизирует благодаря самоприлеганию внешнего полотна из нетканного геотекстиля.

Иглопробивной метод, равномерно распределяя бентонит в структуре VOLGRIP, обеспечивает пространство достаточное для расширения бентонита (очень важно для достижения гидроизоляции высокого качества).

Геотекстильные нетканые волокна, выступающие на поверхности материала соединены с волокнами из тканевого геотекстиля, расположенного с противоположной стороны, благодаря



чему создается прочная механическая связь со свежееуложенным бетоном. При этом обеспечивается не только поверхностная адгезия, но и полное сцепление со всеми слоями материала (см. рисунок РИС. 1).

Геотекстильные нетканые волокна, выступающие на поверхности материала соединены с волокнами из тканевого геотекстиля, расположенного с противоположной стороны, благодаря чему создается прочная механическая связь между VOLGRIP и бетоном.

Более того, это же явление позволяет материалу самовосстанавливаться при повреждениях, вызванных усадкой бетона.

Поверхность для монтажа должна быть увлажненной, не содержать острых углов и выступов. Следует избегать постоянных потоков воды, которые могут оказывать влияние на герметизацию соединения в зоне перекрывания листов материала.

Материал можно сгибать и разрезать в любом направлении.

#### Установка под плиты

Регулирование с заливкой тощим бетоном.

Материал VOLGRIP HP укладывается на выравнивающую стяжку тканевой стороной вверх. Листы материала укладываются внахлест, обеспечивая перекрывание краев как минимум на 10 см. Закрепите края материала, используя FIX 1 или с помощью гвоздей и FIX 5 через каждые 70 см.

#### Установка на вертикальные поверхности

Для надземных стен: использовать PLASTIVO 250 (см. соответствующую карту технических данных).

Для кладки, выполняемой на диафрагмы жесткости, шпунты, металлические подпорные стенки или имеющиеся структуры: закрепите VOLGRIP HP, исключив образование зазоров между листами, особенно в зоне стыковки. Укладывать темной тканевой стороной к поверхности конструкции. Листы материала укладываются внахлест, обеспечивая перекрывание краев как минимум на 10 см.

Закрепите края материала, используя FIX 1. Также можно прикрепить края материала к поверхности с помощью металлических дюбелей и FIX 5 через каждые 30 см.

Установить арматуру, внутреннюю опалубку и приступить к заливке бетона.

Загерметизировать трубы и сквозные проходящие подводки составом АКТИ-VO 201, WT, АКТИ-VO BS (см. соответствующие технические листы), в зависимости от типа и размеров сквозных отверстий.

Для кладки, которая выполняется с опалубкой, в том числе временной: закрепить VOLGRIP HP к опалубке, оставляя лицевую сторону ткани обращенной внутрь здания.

Установите арматуру, опалубку и приступайте к заливке бетона.

#### Наложения

Наложения между полотнами должны выступать, по крайней мере, на 25 см от каждой секции заливки бетона.

Перекрывание листов:

- Отделить слой MDPE от первого листа VOLGRIP HP на 10 см вдоль линии перекрывания;
- Положить второй лист VOLGRIP HP, укладывая его на MDPE мембрану первого листа;
- Уложить первый лист на второй, заботясь о целостности перекрывания и закрепляя его дюбелями (смотрите схемы).

Аналогичная процедура должна производиться также для углов и кромок.

**Избегать перекрытия крест-накрест.**

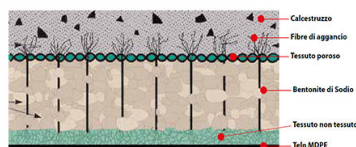
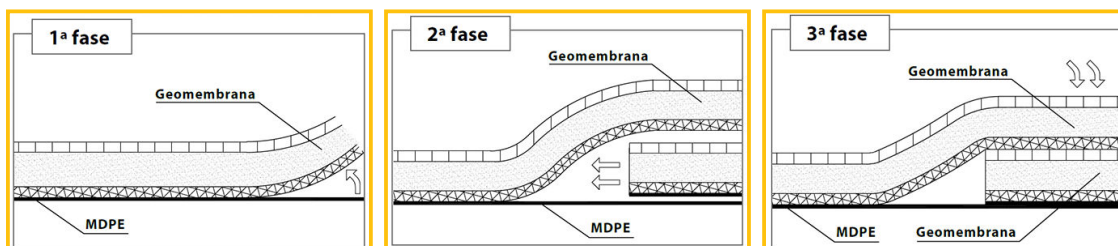


FIG. 1



Референции на сайте [www.volteco.com](http://www.volteco.com)

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ - ВАЖНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ

Материал VOLGRIP HP требует обязательного пригруза сверху бетонной стяжкой, как при монтаже на горизонтальные, так и на вертикальные поверхности. Бетон должен быть плотным и однородным с целью формирования структуры, способной выдерживать эксплуатационные и гидравлические нагрузки.



ПРИМ.: В случае, если монтаж материала производится в присутствии вод с высокой концентрацией солей или в загрязненной почве, рекомендуется запросить технический отдел компании о проведении предварительных испытаний.

Все горизонтальные и вертикальные заливные швы должны быть герметизированы уплотнителем WT.

Любые конструкционные швы должны быть герметизированы соответствующим профилем WT.

**УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ**

Продукт поставляется в рулонах по:

- 2,50x30 м, для общей поверхности 75 м<sup>2</sup> и веса примерно 385 кг (без упаковки)
- 5x30 м, для общей поверхности 150 м<sup>2</sup> и веса примерно 770 кг (без упаковки)

Хранить в сухом месте в оригинальной упаковке вдали от прямых солнечных лучей и влаги.

**ФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметры, которые подвергаются Внутреннему Контролю Качества	Стандарты	Значения
Толщина	UNI EN ISO 9863-1	> 4 мм
Содержание натриевого бентонита	UNI EN 14196	> 4 кг/м <sup>2</sup>
Свободное набухание	ASTM D 5890	> 24 мл/2 г
Fluid Loss Index	ASTM D 5891	< 18 мл
Содержание монтмориллонита	XRD	80%
Прочность при растяжении	UNI EN ISO 10319	8,5 кН/м
Устойчивость к статическому удару (CBR)	UNI EN ISO 12236	1,8 кН
Фильтрация композита	ASTM D 5887	6E <sup>-9</sup> м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup> /с
Фильтрация с мембраной MDPE	ASTM D 5887	отсутствие потока
Адгезионная прочность к бетону	ASTM D 903	> 1,5 кН/м

**БЕЗОПАСНОСТЬ**

Смотреть соответствующий Паспорт безопасности.

	<b>VOLTECO S.p.a</b> Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)
<p><b>21</b> <b>DOP 0021</b> <b>EN 13491:2004</b> <b>1488-CPR-0638/Z</b> <b>VOLGRIP HP</b></p> <p>Геосинтетический бентонит с барьерной функцией (GBR-C) для использования в качестве барьера против жидкостей при строительстве туннелей и подземных сооружений.</p>	
<p>Предел прочности при растяжении (MD): 8,5 кН/м Предел прочности при растяжении (CMD): 8,5 кН/м Устойчивость к статическому удару (CBR): 1,8 кН Фильтрация (с мембраной MDPE): Отсутствие потока Долговечность (Приложение В): Необходимо проверить в течение одного дня после установки. Минимальная продолжительность 25 лет на естественных почвах с рН от 4 до 9 и температурой менее 25°C См. паспорт безопасности</p>	

**АВТОРСКИЕ ПРАВА**

© Авторское право Volteco S.p.A. - Все права защищены.

Информация, Изображения и текст, содержащиеся в этом документе, являются собственностью Volteco S.p.A.



Может измениться в любой момент без предупреждения.

Более обновленные версии данного и других документов (см. спецификации товаров, брошюры и т.д.) даны на сайте [www.volteco.com](http://www.volteco.com).

В случае перевода текста могут иметься технические или лингвистические неточности.

## ПРАВОВОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ

Информация для покупателя/установщика:

Настоящий документ предоставлен в распоряжение компанией Volteco S.p.A. и носит консультационный характер для покупателя/установщика.

Не учитывает необходимое подробное изучение каждого случая применения, за которое компания Volteco S.p.A. в любом случае не несёт ответственности.

Не изменяет и не расширяет обязательства производителя Volteco S.p.A.

Подвергается изменениям, при появлении которых, выполняющий работы должен проконсультироваться перед каждым нанесением с сайтом [www.volteco.com](http://www.volteco.com).

На техническую/коммерческую информацию торговой сети до/после продажи распространяются вышеуказанные разъяснения.