



ИЗГОТОВИТЕЛЬ

геокомпозитов и геомембран

Каталог продуктов



www.plastmaster.pl

Уважаемые господа!

Мы являемся изготовителем геомембран, таких как фундаментные пленки, пленки для горизонтальной изоляции и геокомпозиаты.

*Фирма **PLAST MASTER** была образована в 1995 году и с того времени занимается переработкой искусственных материалов.*

В связи с тем, что на польском рынке не было изготовителя фундаментных пленок, мы решили в 2003 году запустить производство этих пленок в Польше. Таким образом мы стали первым в Польше изготовителем профилированных пленок. В ответ на потребности рынка и наших клиентов, мы запустили на базе наших продуктов производство геокомпозиатов.

Коллектив опытных сотрудников, осуществляющих контроль за полностью автоматизированным процессом производства, регулярные испытания в высокоспециализированных внешних лабораториях и собственная отлично оборудованная научно-исследовательская лаборатория обеспечивают высокое качество наших изделий и дают потребителям гарантию их прочности и долголетнего срока службы.

Мы являемся солидной фирмой, которая заботится о потребностях своих клиентов, предлагая профессиональное обслуживание и выгодные цены.

Все наши изделия имеют сертификат CE.



**JEDNOSTKA NOTYFIKOWANA Nr 1488
INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ**

ZAKŁAD CERTYFIKACJI

ul. FILTROWA 1, 00-611 WARSZAWA
tel.: (22) 57 96 167, (22) 57 96 168, fax: (22) 57 96 295
e-mail: certyfikacja@itb.pl, www.itb.pl



AC 020

**CERTYFIKAT ZGODNOŚCI
ZAKŁADOWEJ KONTROLI PRODUKCJI**

1488-CPR-0338/Z

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. (Rozporządzenie CPR), niniejszy certyfikat odnosi się do wyrobu budowlanego:

VENTFOL (folia kubelkowa)

odmian: **Eko, Standard, Super, Strong, Extra, Power**

FOLIA HDPE DO IZOLACJI PRZECIWWILGOCIOWEJ, TYPU V-WENTYLACYJNY LUB DRENAŻOWY
do stosowania m.in. w systemach izolacji przeciwwilgociowej ścian, podłóg, lub pod podłogami, fundamentów, tarasów, stropów, stropodachów,
oraz do izolacji przeciwwilgociowych w inżynierii lądowej z funkcją rozdzielania i drenażu.

DRENFOL (geokompozyt)

odmian: **Folia 500+ 850 g/m², geowłóknina 90+ 150 g/m²**

FOLIA HDPE Z GEOWŁÓKNINĄ I FUNKCJĄ F-S-D (FILTRACJA, ROZDZIELANIE, DRENAŻ)
do stosowania m.in. w systemach izolacji zewnętrznych, ścian, fundamentów, tarasów, stropów, stropodachów, „zielonych dachów”, oraz w
inżynierii lądowej do odwadniania: dróg i powierzchni obciążonych ruchem, dróg kolejowych, zbiorników wodnych i zapor, kanałów, tuneli i
konstrukcji podziemnych, robot ziemnych i konstrukcji oporowych.

DRENTEXILE (geokompozyt)

odmian: **Folia 500+ 850 g/m², geotkanina 85+ 200 g/m²**

FOLIA HDPE Z GEOTKANINĄ I FUNKCJĄ F-S-D (FILTRACJA, ROZDZIELANIE, DRENAŻ)
do stosowania m.in. w systemach izolacji zewnętrznych, ścian, fundamentów, tarasów, stropów, stropodachów, „zielonych dachów”, oraz w
inżynierii lądowej do odwadniania: dróg i powierzchni obciążonych ruchem, dróg kolejowych, zbiorników wodnych i zapor, kanałów, tuneli i
konstrukcji podziemnych, robot ziemnych i konstrukcji oporowych.

produkowanego przez:

PLAST MASTER TERESA i RYSZARD SUDOŁ

**ul. Polna 4B
37-100 ŁAŃCUT**

w zakładzie produkcyjnym:

PLAST MASTER TERESA i RYSZARD SUDOŁ

**ul. Polna 4B
37-100 ŁAŃCUT**

Niniejszy certyfikat potwierdza, że wszystkie postanowienia dotyczące oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, określone w załączniku ZA norm:

EN 13252:2000, EN 13252:2002/A1:2005, EN 13967:2012,


(odpowiedniki krajowe: PN-EN 13252:2002, PN-EN 13252:2002/A1:2006, PN-EN 13967:2012)

w systemie 2+ w odniesieniu do właściwości użytkowych określonych w niniejszym certyfikacie są stosowane oraz, że

zakładowa kontrola produkcji spełnia wszystkie wymagania określone dla tych właściwości użytkowych.

Niniejszy certyfikat, wydany po raz pierwszy 19.08.2013 (zaktualizowany 12.08.2014) pozostaje ważny, dopóki nie zmienią się metody badań i/lub wymagania dotyczące zakładowej kontroli produkcji, zawarte w zharmonizowanej normie, zastosowane do oceny właściwości użytkowych zadeklarowanych zasadniczych charakterystyk oraz sam wyrób budowlany i warunki jego wytwarzania nie ulegną istotnej zmianie oraz pod warunkiem, że nie zostanie zawieszony lub wycofany przez jednostkę certyfikującą zakładową kontrolę produkcji.

KIEROWNIK
Zakładu Certyfikacji


Barbara Dobosz



Warszawa, 12.08.2014

ZASTĘPCA DYREKTORA
Instytutu Techniki Budowlanej


Joanna Krzemińska



**NOTIFIED BODY No. 1488
BUILDING RESEARCH INSTITUTE
CERTIFICATION DEPARTMENT**

ul. FILTROWA 1, 00-811 WARSZAWA
tel.: + 48 (22) 67 96 167, + 48 (22) 67 96 158, fax: + 48 (22) 57 96 286
e-mail: certyfikacja@ibb.pl, www.ibb.pl



**CERTIFICATE OF CONFORMITY
OF THE FACTORY PRODUCTION CONTROL**

1488-CPR-0338/Z

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product

Dimpled membrane VENTFOL

types: Eko, Standard, Super, Extra, Power
HDPE FOIL for DAMPPROOFING - VENTILATION or DRAINAGE (type V)
intended uses include external insulation systems for walls, foundations, terraces, floors, roofs, "green roofs" and civil engineering drainage applications for roads, trafficked areas, railways, reservoirs and canals, tunnels, underground structures, excavation works and retaining structures

Geocomposite DRENFOL

Surface density: 500-850 g/m² (foil), 90-150 g/m² (geotextile)
HDPE FOIL and GEOTEXTILE with F+S+D function (FILTRATION, SEPARATION, DRAINAGE)
intended uses include external insulation systems for walls, foundations, terraces, floors, roofs, "green roofs" and civil engineering drainage applications for roads, trafficked areas, railways, reservoirs and canals, tunnels, underground structures, excavation works and retaining structures

Geocomposite DRENTEXTILE

Surface density: 500-850 g/m² (foil), 85+200 g/m² (geophysical textile)
HDPE FOIL and GEOPHYSICAL TEXTILE with F+S+D function (FILTRATION, SEPARATION, DRAINAGE)
intended uses include external insulation systems for walls, foundations, terraces, floors, roofs, "green roofs" and civil engineering drainage applications for roads, trafficked areas, railways, reservoirs and canals, tunnels, underground structures, excavation works and retaining structures

produced by:

PLAST MASTER TERESA i RYSZARD SUDOL
ul. Polna 4B
37-100 ŁANCUT

in the manufacturing plant

PLAST MASTER TERESA i RYSZARD SUDOL
ul. Polna 4B
37-100 ŁANCUT

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standards:

EN 13252:2000, EN 13252:2002/A1:2005, EN 13967:2012

Under system: 2+ for the performances set out in this certificate are applied and that:

the factory production control fulfils all the prescribed requirements for these performances.

This certificate was first issued on 19.08.2013 (updated on 12.09.2014) and will remain valid as long as the test methods and/or factory production control requirements included in the harmonised standard, used to assess the performances, of the declared essential characteristics, do not change, and the construction product and the manufacturing conditions in the plant are not modified significantly, unless suspended or withdrawn by the factory production control certification body.

HEAD
of the Certification Department

Barbara Dobosz



Warsaw, 12.08.2014

DEPUTY DIRECTOR
of the Building Research Institute

Joanna Krzemińska



**INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
ZAKŁAD CERTYFIKACJI**

ul. FILTROWA 1, 00-611 WARSZAWA
tel.: (22) 57 96 167, (22) 57 96 168, fax: (22) 57 96 295
e-mail: certyfikacja@itb.pl, www.itb.pl

ZNAK CERTYFIKACJI

Upoważnia się firmę:

**PLAST MASTER TERESA I RYSZARD SUDOŁ
UL. POLNA 4B
37-100 ŁAŃCUT**

producenta wyrobu:

**VENTFOL (folia kubełkowa)
DRENFOL (geokompozyt)
DRENTXILE (geokompozyt)**

do stosowania znaku certyfikacji ITB „ZAKŁADOWA KONTROLA PRODUKCJI”
w okresie ważności certyfikatu nr 1488-CPR-0338/Z



**CERTYFIKAT
ZAKŁADOWEJ KONTROLI PRODUKCJI
1488-CPR-0338/Z**

KIEROWNIK
Zakładu Certyfikacji

Barbara Dóoos



Warszawa, 12.08.2014

ZASTĘPCA DYREKTORA
Instytutu Techniki Budowlanej

Joanna Krzemińska



**BUILDING RESEARCH INSTITUTE
CERTIFICATION DEPARTMENT**

ul. FILTROWA 1, 00-611 WARSAW, POLAND
tel.: + 48 (22) 67 96 167, + 48 (22) 67 96 168, fax: + 48 (22) 67 96 295
e-mail: certyfikacja@itb.pl, www.itb.pl

CERTIFICATION MARK

The company

**PLAST MASTER TERESA i RYSZARD SUDOŁ
UL. POLNA 4B
37-100 ŁAŃCUT**

being the manufacturer of the product

Dimpled membrane VENTFOL

Geocomposites DRENFOL and DRENTXTILE

is authorized to use
the ITB certification mark „ZAKŁADOWA KONTROLA PRODUKCJI”
during the period of validity of the certificate no. 1488-CPR-0338/Z



**FACTORY PRODUCTION CONTROL CERTIFICATE
1488-CPR-0338/Z**

HEAD
of the Certification Department

Barbara Dubosz



Warsaw: 12.08.2014

DEPUTY DIRECTOR
of the Building Research Institute

Joanna Krzeminska

▶ **ГЕОМЕМБРАНЫ**

Ventfol

Hydrofol

▶ **ГЕОКОМПОЗИТЫ**

Drenfol

Drentextile

▶ **АКСЕССУАРЫ**

Отделочный профиль
Бутиловая лента
Гвозди с шайбами

▶ **СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ РУЛОНОВ И ИХ РАЗМЕЩЕНИЕ НА ПОДДОНАХ**

▶ ГЕОМЕМБРАНЫ

Ventfol

VENTFOL STANDARD

VENTFOL SUPER

VENTFOL STRONG

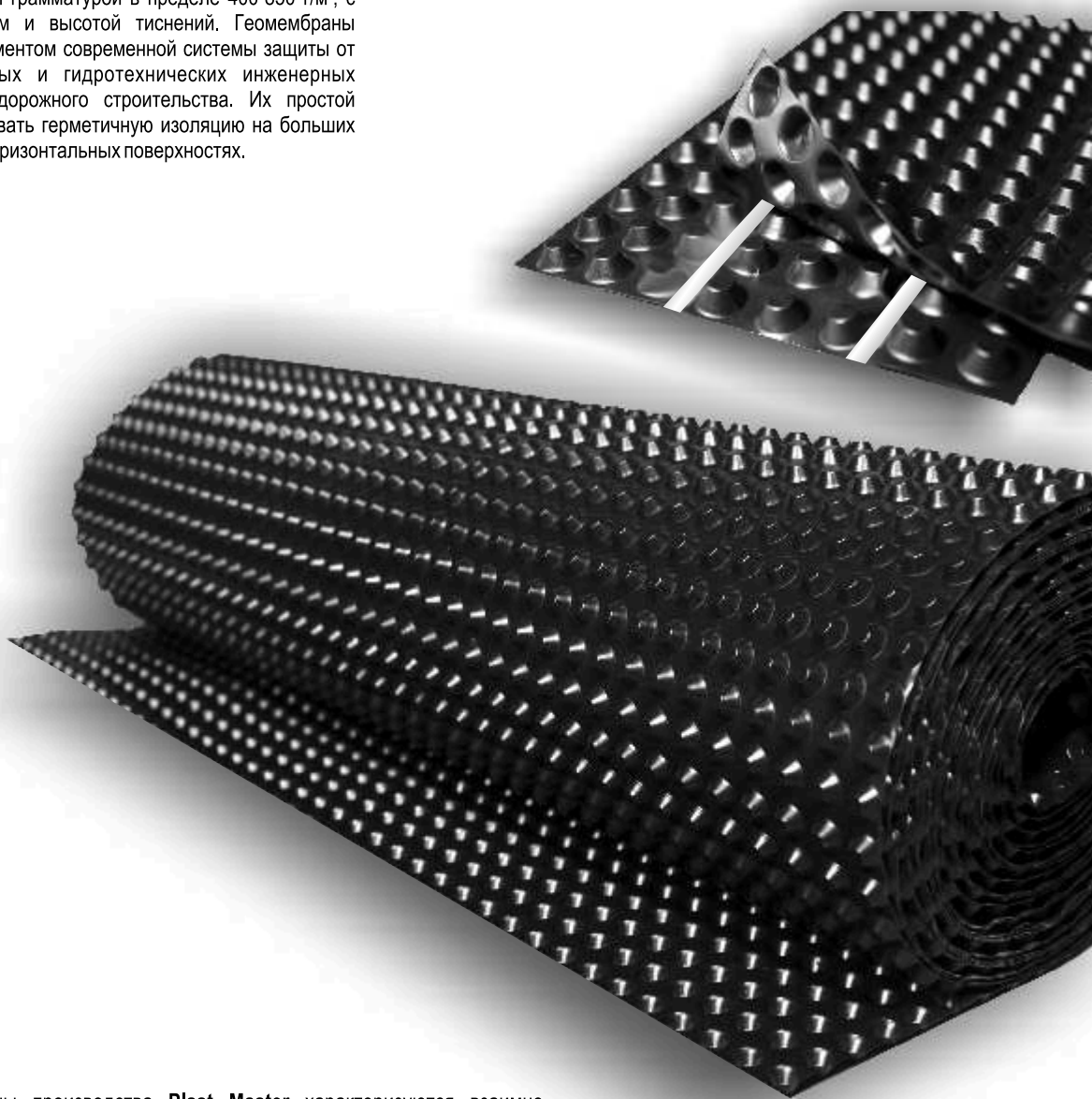
VENTFOL EXTRA

VENTFOL POWER



ГЕОМЕМБРАНЫ СЕРИИ VENTFOL

Геомембраны серии **VENTFOL** изготавливаются методом тиснения из полиэтилена высокой плотности (HDPE) с определенной, специально подобранной граматурой в пределе 400-850 г/м², с оптимальным диаметром и высотой тиснений. Геомембраны **VENTFOL** являются элементом современной системы защиты от влаги зданий, наземных и гидротехнических инженерных сооружений, объектов дорожного строительства. Их простой монтаж позволяет создавать герметичную изоляцию на больших как вертикальных, так и горизонтальных поверхностях.



Геомембраны производства **Plast Master** характеризуются взаимно перпендикулярным расположением тиснений (шипов), называемым ортогональным. Такая система обеспечивает максимальную водопроницаемость в плоскости изделия, облегчает монтажные работы в неровных местах поверхности и в углах, позволяет повысить прочность на растяжение - особенно в направлении производства - по сравнению с диагональным расположением. Дает возможность выполнять так наз. модульный замок.

ТИПЫ ГЕОМЕМБРАН СЕРИИ VENTFOL

Широкая гамма продуктов серии **VENTFOL** разработана специально с учетом специфических и разнообразных требований наших клиентов:

VENTFOL STANDARD – геомембрана, традиционно проверенная в системах влагоизоляции как в жилищном, так и в промышленном строительстве, рассчитана на умеренные грунтовые условия и умеренные нагрузки, ценится из-за простого монтажа.

VENTFOL SUPER – пленка с увеличенной граматурой и оптимально подобранной механической стойкостью, проверена в условиях повышенного риска механических повреждений и в трудных грунтовых условиях.

VENTFOL STRONG – геомембрана запроектирована для переноса высоких механических нагрузок. Предназначается для создания изоляции, главным образом, в наземных инженерных сооружениях, напр., герметичных систем осушения и дренажа автомобильных дорог.

VENTFOL EXTRA – геомембрана запроектирована для высоких механических нагрузок (нажимов, разрывов, растяжения), для грунтов, содержащих частицы скальных материалов с острыми краями. Особенно рекомендуется для глубоких подземных гаражей, сильно нагруженных устоев мостов и различного рода инженерных сооружений, напр., туннелей, мостов, водопропусков.

VENTFOL POWER – геомембрана, которая относится к группе пленок с наиболее высокой граматурой, рассчитана на экстремально трудные условия как с точки зрения нагрузок, так и грунта. Особенно охотно используется в индивидуальных проектах, напр. при строительстве автомобильных и железных дорог, туннелей.



Геомембраны **VENTFOL SUPER - STRONG - EXTRA - POWER** – с повышенными прочностными параметрами при растяжении, сжатии и разрыве позволяют самостоятельно создавать герметичную изоляцию с использованием уплотняющих бутиловых лент в местах соединения листов и в местах пробоев пленки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ГЕОМЕМБРАН СЕРИИ VENTFOL

Свойства	Метод испытаний	Ед. изм.	Standard	Super	Strong	Extra	Power
Водонепроницаемость	PN EN 1928 Тест А	2 кПа/24 час	6 кПа/24 час	6 кПа/24 час	6 кПа/24 час	6 кПа/24 час	6 кПа/24 час
Стойкость к статическим нагрузкам	PN EN 12730	кг/24 час	≥30 кг/24 час	≥30 кг/24 час	≥35 кг/24 час	≥35 кг/24 час	≥40 кг/24 час
Прочность при растяжении	PN EN 12311-2	H/50 мм	MD ≥290	MD ≥320	MD ≥410	MD ≥450	MD ≥630
	PN EN 12311-2	%	CMD ≥220	CMD ≥260	CMD ≥370	CMD ≥380	CMD ≥500
Удлинение при максимальной силе растяжения	PN EN 12311-2		MD ≥40	MD ≥40	MD ≥40	MD ≥45	MD ≥48
	PN EN 12311-2		CMD ≥30	CMD ≥30	CMD ≥32	CMD ≥30	CMD ≥32
Водонепроницаемость после искусственного старения	PN EN 1928 после испытания PN EN 1296	2 кПа/24 час	Отвечает требованиям испытания	Отвечает требованиям испытания	Отвечает требованиям испытания	Отвечает требованиям испытания	Отвечает требованиям испытания
Водонепроницаемость после воздействия химикатов	PN EN 1928 после испытания PN EN 1847	2 кПа/24 час	Отвечает требованиям испытания	Отвечает требованиям испытания	Отвечает требованиям испытания	Отвечает требованиям испытания	Отвечает требованиям испытания
Ударная прочность	PN EN 12691	мм	≥350	≥400	≥400	≥500	≥500
Прочность при разрыве гвоздем: неармированные изделия	PN EN 12310-1	H	MD ≥260	MD ≥350	MD ≥420	MD ≥450	MD ≥550
	PN EN 12310-1		CMD ≥330	CMD ≥400	CMD ≥430	CMD ≥450	CMD ≥650
Огнестойкость	PN EN 13501-1	—	F	F	F	F	F
Стойкость к деформациям под нагрузкой	Полл. В к.норме PN EN 13967/2012, к.норме 14909	—	30 кПа/24 час деформация менее 5%	30 кПа/24 час деформация менее 5%	30 кПа/24 час деформация менее 5%	40 кПа/24 час деформация менее 5%	40 кПа/24 час деформация менее 5%
Прочность при сжатии	PMS 96752:2013	кН/м ²	≥150	≥220	≥310	≥320	≥610
Длина	PN EN 1848-2	м	Согл. заказу клиента ±0,2	Согл. заказу клиента ±0,2	Согл. заказу клиента ±0,2	Согл. заказу клиента ±0,2	Согл. заказу клиента ±0,2
Ширина	PN EN 1848-2	м	Согл. заказу клиента ±0,005	Согл. заказу клиента ±0,005	Согл. заказу клиента ±0,005	Согл. заказу клиента ±0,005	Согл. заказу клиента ±0,005
Граматура	PN EN 1849-2	г/м ²	400±10%	500±10%	600±10%	650±10%	850±10%
Прямолнейность	PN EN 1848-2	макс. 75 мм	макс. 50	макс. 50	макс. 50	макс. 50	макс. 50

Объяснение обозначений:

MD – Свойство в направлении производства

CMD – Свойство в поперечном направлении (перпендикулярном) относительно направления производства

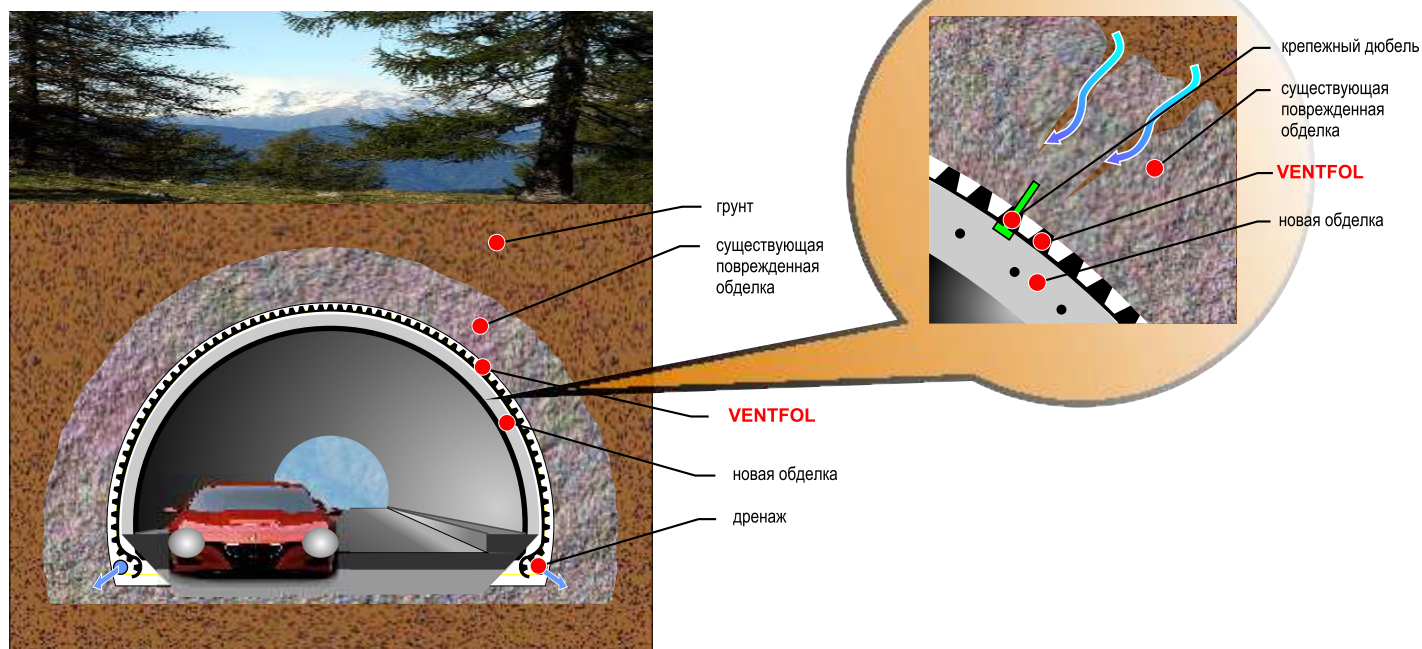
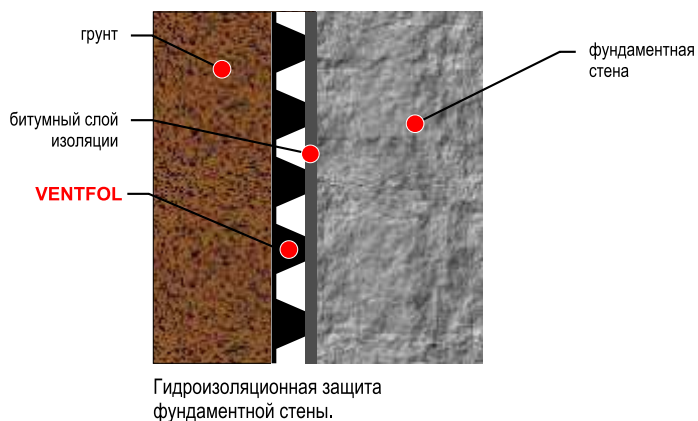
В таблице приводятся средние значения отдельных параметров, полученные в процессе испытаний в нашей фирме в период с сентября 2013 г. до марта 2014 г. Декларированные значения приводятся в Декларациях потребительских свойств, доступных в закладке «Скачать».

Приведенная выше информация основана на наших актуальных знаниях, результатах испытаний и опыте и предоставляется с добрыми намерениями, однако, практика показывает, что в связи с большим разнообразием материалов, способов применения и мест установки изделий, которые находятся вне нашего контроля, может потребоваться необходимость в ее верификации. Своиства изделий, указанные в информации, письменных рекомендациях и других указаниях не могут являться основанием для привлечения PLAST MASTER к ответственности. Мы не намерены нарушать какие-либо патенты и лицензии. Актуальные сведения о потребительских свойствах доступны на нашем интернет-сайте.

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОМЕМБРАН СЕРИИ VENTFOL

Благодаря широкому диапазону грамматур и соответственно подобранным материалам наши геомембраны серии **VENTFOL** находят широкое применение в строительстве, начиная с односемейных коттеджей и хозяйственных построек, расположенных на легких водопроницаемых грунтах, и заканчивая на строительстве в сложных грунтовых условиях - в многосемейных домах, промышленных зданиях, наземных и гидротехнических сооружениях. Для использования в жилищном строительстве рекомендуется легкая в монтаже и прочная геомембрана **VENTFOL STANDARD**. Ее достоинством является также выгодное соотношение цены и качества.

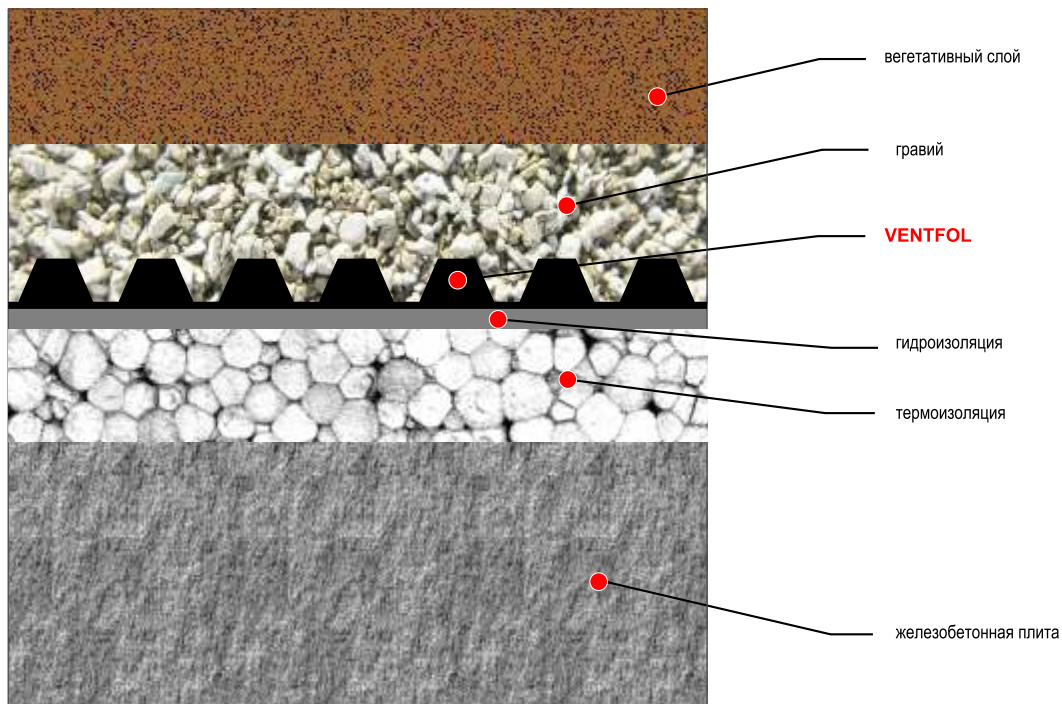
Геомембраны **VENTFOL** с грамматурой 500 г/м² и более (**Super, Strong, Extra, Power**) превосходно зарекомендовали себя в местах, в которых требуется высокая прочность при сжатии, ударная прочность и стойкость к поверхностным нагрузкам, напр., в глубоких многоэтажных подвалах, гаражах, мостовых устоях, креплениях туннелей, в индивидуальных проектах систем осушения и дренажа дорог, мостов, железнодорожных насыпей. Геомембраны предохраняют наружный битумный слой изоляции фундаментов и инженерных сооружений от возможного механического повреждения во время засыпки, а также защищают изоляцию при оседании грунта.



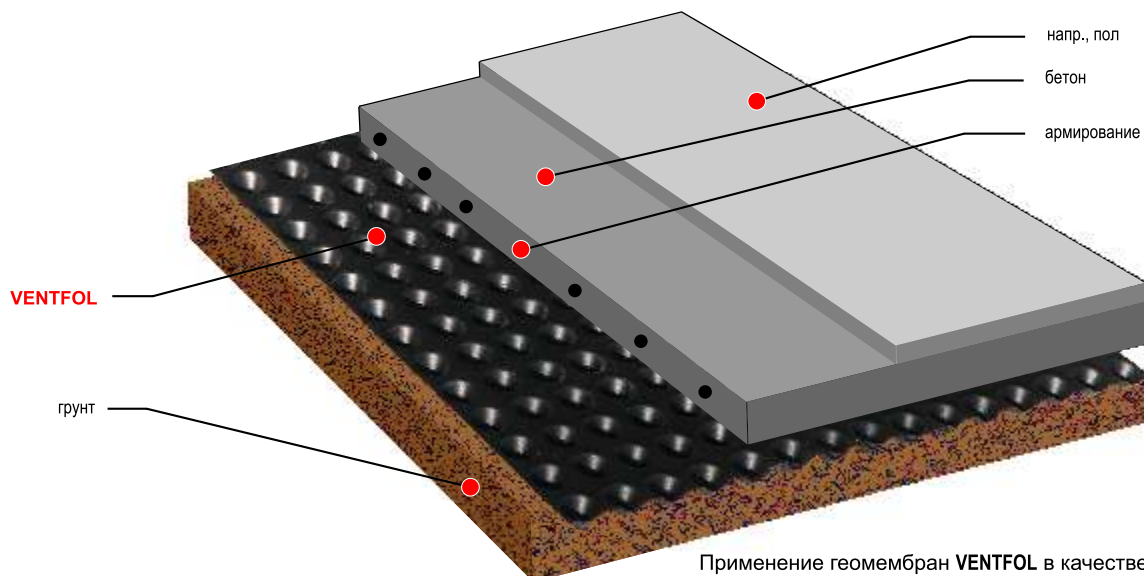
Применение геомембраны **VENTFOL** для ремонта поврежденной обделки туннеля.

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОМЕМБРАН СЕРИИ VENTFOL

Геомембраны типа **VENTFOL**, кроме традиционного применения для защиты фундаментов, все шире используются в элементах конструкций так называемых “зеленых крыш”, которые устраиваются по «перевернутому» принципу, перекрытий, террас, совмещенных покрытий, полов.



Применение геомембран **VENTFOL** для устройства “зеленых крыш”.



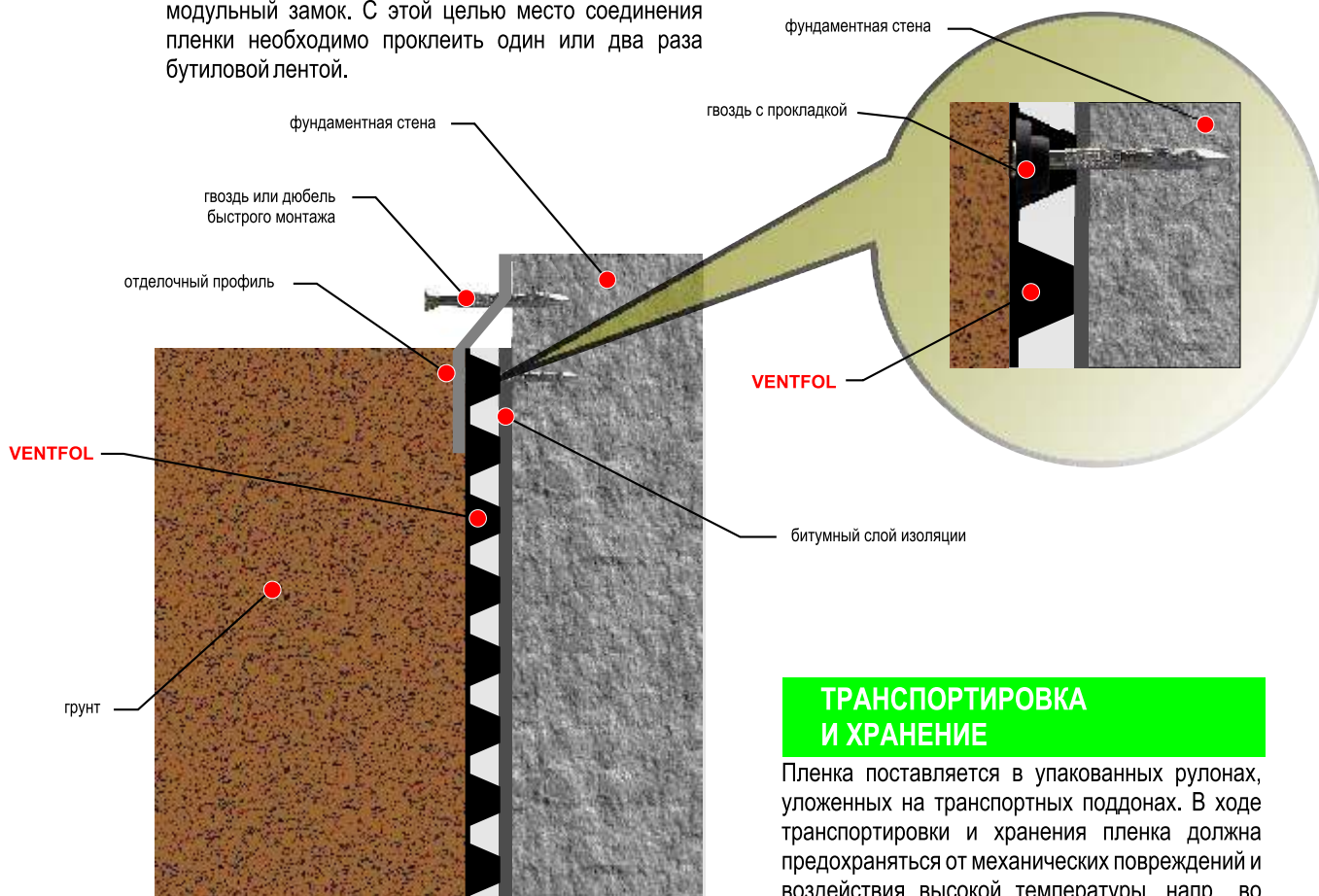
Применение геомембран **VENTFOL** в качестве альтернативы для “сухого” бетона.

СПОСОБ МОНТАЖА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ ГЕОМЕМБРАН СЕРИИ VENTFOL

СПОСОБ МОНТАЖА

Пленку следует крепить при помощи стальных гвоздей или дюбелей с интервалом ок. 60 см. В случае крепления к пенополистиролу можно использовать дюбели быстрого монтажа. На соединении листов пленки необходимо выполнить так наз., **замок** - закладку шириной ок. 30 см. При горизонтальной укладке пленки на большом участке поверхности рекомендуется использовать двухстороннюю самоклеющуюся ленту. Для герметичного соединения листов необходимо выполнить герметичный модульный замок. С этой целью место соединения пленки необходимо проклеить один или два раза бутиловой лентой.

При использовании наших пленок всегда необходимо руководствоваться детальными указаниями, изложенными в техническом проекте сооружения. Пленку можно укладывать при любых погодных условиях.



Пример крепления геомембран VENTFOL к фундаментной стене.

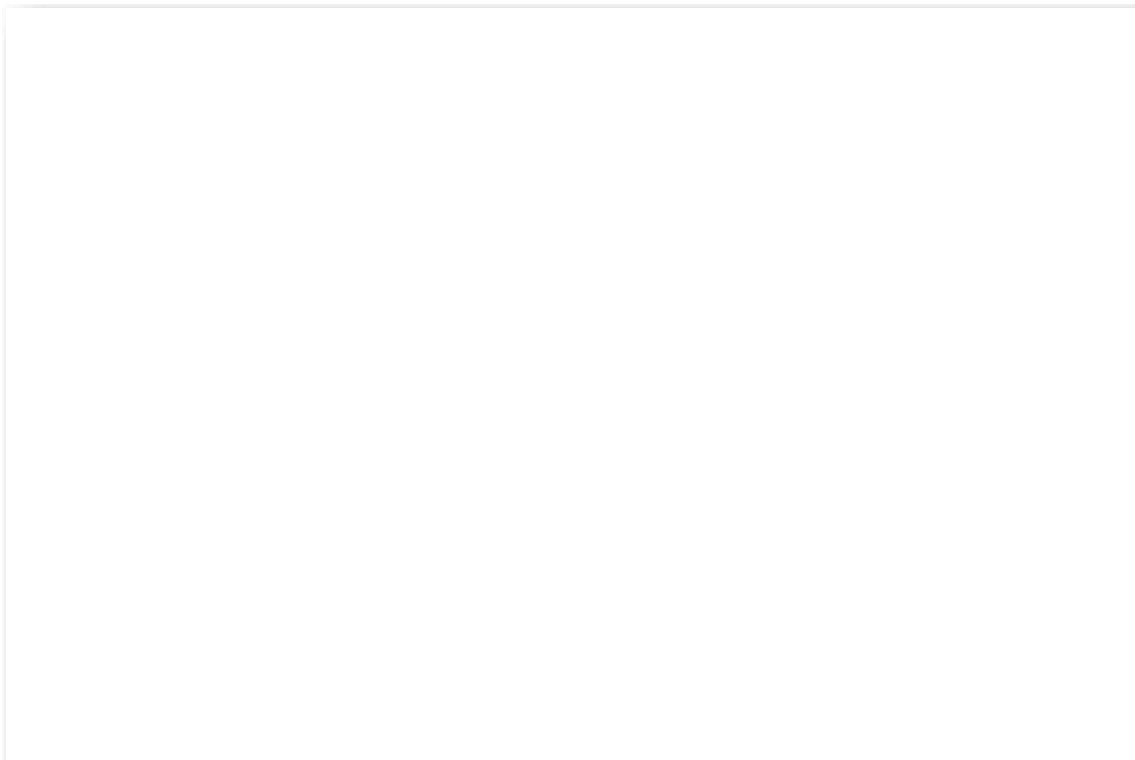
ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Пленка поставляется в упакованных рулонах, уложенных на транспортных поддонах. В ходе транспортировки и хранения пленка должна предохраняться от механических повреждений и воздействия высокой температуры, напр., во время сварочных работ.

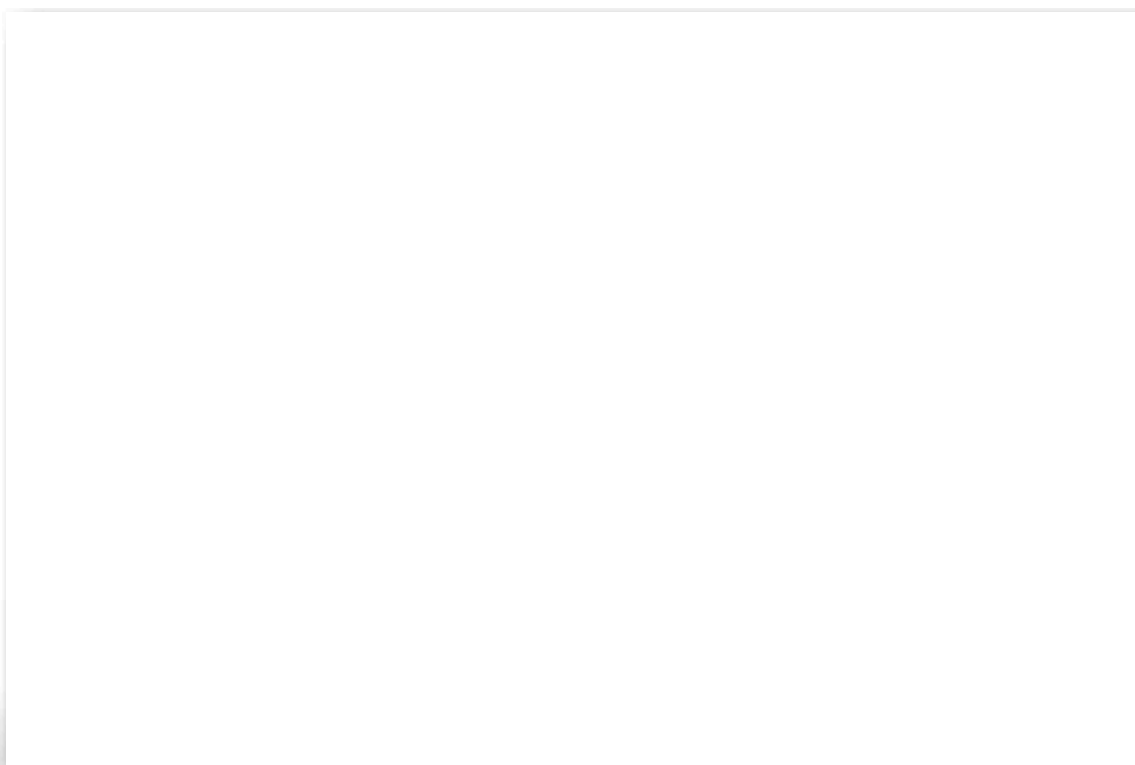
АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГЕОМЕМБРАН



VENTFOL STANDARD



VENTFOL SUPER



ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА

VENTFOL STANDARD

Технические параметры геомембран серии VENTFOL

Геомембрана VENTFOL STANDARD, высота тиснения “шипов” ок. 8 мм, тип изделия V согл. гармонизированной норме EN 13967

Свойства	Метод испытаний	Ед. изм.	Значение
Водонепроницаемость	PN EN 1928 Тест А	2 кПа/24 час	6 кПа/24 час
Стойкость к статическим нагрузкам	PN EN 12730	кг/24 час	≥ 30 кг/24 час
Прочность при растяжении	PN EN 12311-2	Н/50 мм	MD ≥ 290
			CMD ≥ 220
Удлинение при максимальной силе растяжения	PN EN 12311-2	%	MD ≥ 40 CMD ≥ 30
Водонепроницаемость после искусственного старения	PN EN 1928 после испытания PN EN 1296	2 кПа/24 час	Отвечает требованиям испытания
Водонепроницаемость после воздействия химикатов	PN EN 1928 после испытания PN EN 1847	2 кПа/24 час	Отвечает требованиям испытания
Ударная прочность	PN EN 12691	мм	≥ 350
Прочность при разрыве гвоздем: неармированные изделия	PN EN 12310-1	Н	MD ≥ 260
			CMD ≥ 330
Огнестойкость	PN EN 13501-01	—	F
Стойкость к деформациям под нагрузкой	Прил. В к норме PN EN 13967/2012, к норме 14909	—	30 кПа/24 час деформация менее 5%
Прочность при сжатии	PMS 967252:2013	кН/м ²	≥ 150
Длина	PN EN 1848-2	м	Согл. заказу клиента ±0,2
Ширина	PN EN 1848-2	м	Согл. заказу клиента ±0,005
Грамматура	PN EN 1849-2	г/м ²	400±10%
Прямолинейность	PN EN 1848-2	макс. 75 мм	макс. 50
Соединение – замок*	Тип	Механический модульный замок (закладка) ок. 200 мм - усиленная версия: соединяемые листы дополнительно склеиваются в месте замка двухсторонней самоклеющейся лентой - герметичная версия: мин. 5 мм бутилкаучуковая лента в месте замка	

В таблице приведены средние значения отдельных параметров, полученные в процессе испытаний в период с сентября 2013 г. до марта 2014 г.

* Соединение выполняет подрядчик во время монтажа.

ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА

VENTFOL SUPER

Технические параметры геомембран серии VENTFOL

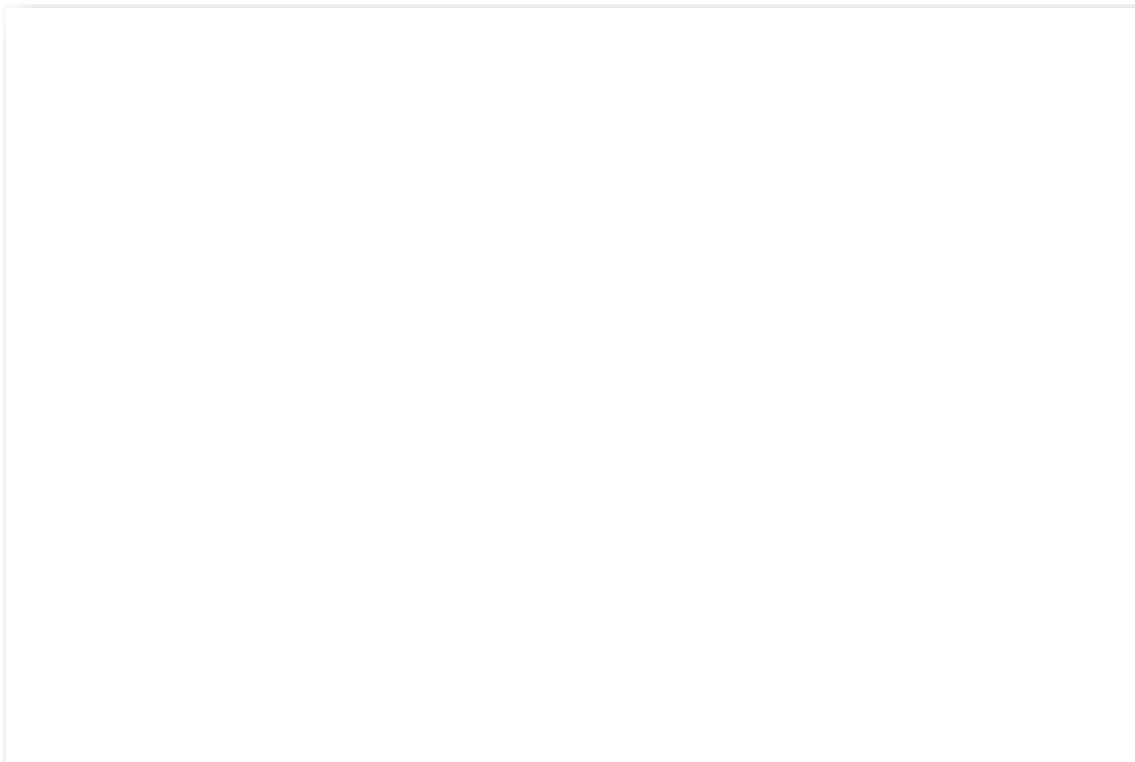
Геомембрана VENTFOL SUPER, высота тиснения «шипов» ок. 8 мм, материал HDPE, тип изделия V согл. гармонизированной норме EN 13967

Свойства	Метод испытаний	Ед. изм.	Значение
Водонепроницаемость	PN EN 1928 Тест А	2 кПа/24 час	6 кПа/24 час
Стойкость к статическим нагрузкам	PN EN 12730	кг/24 час	≥30 кг/24 час
Прочность при растяжении	PN EN 12311-2	Н/50 мм	MD ≥320
			CMD ≥260
Удлинение при максимальной силе растяжения	PN EN 12311-2	%	MD ≥40
			CMD ≥30
Водонепроницаемость после искусственного старения	PN EN 1928 после испытания PN EN 1296	2 кПа/24 час	Отвечает требованиям испытания
Водонепроницаемость после воздействия химикатов	PN EN 1928 после испытания PN EN 1847	2 кПа/24 час	Отвечает требованиям испытания
Ударная прочность	PN EN 12691	мм	≥400
Прочность при разрыве гвоздем: неармированные изделия	PN EN 12310-1	Н	MD ≥350
			CMD ≥400
Огнестойкость	PN EN 13501-01	—	F
Стойкость к деформациям под нагрузкой	Прил. В к норме PN EN 13967/2012, к норме 14909	—	30 кПа/24 час деформация менее 5%
Прочность при сжатии	PMS 967252:2013	кН/м ²	≥220
Длина	PN EN 1848-2	м	Согл. заказу клиента ±0,2
Ширина	PN EN 1848-2	м	Согл. заказу клиента ±0,005
Грамматура	PN EN 1849-2	г/м ²	500±10%
Прямолинейность	PN EN 1848-2	макс. 75 мм	макс. 50
Соединение – замок*	Тип	Механический модульный замок (закладка) ок. 200 мм - усиленная версия: соединяемые листы дополнительно склеиваются в месте замка двухсторонней самоклеющейся лентой - герметичная версия: мин. 5 мм бутилкаучуковая лента в месте замка	

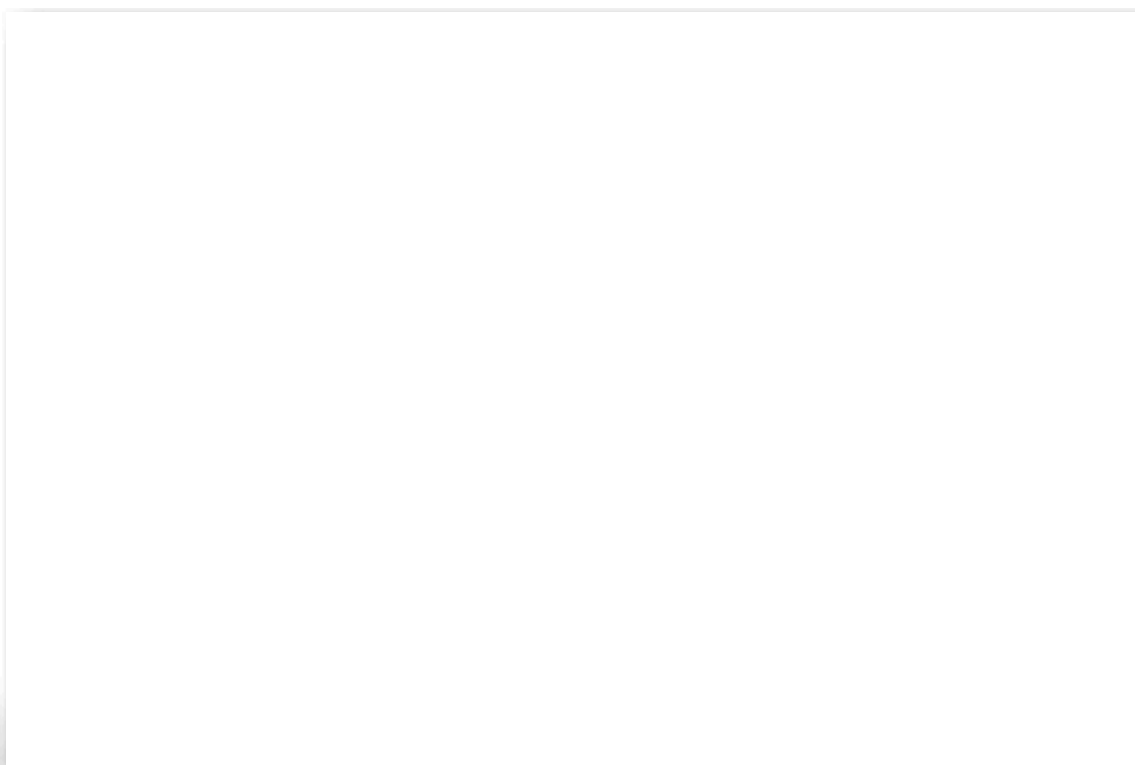
В таблице приведены средние значения отдельных параметров, полученные в процессе испытаний в период с сентября 2013 г. до марта 2014 г.

* Соединение выполняет подрядчик во время монтажа.

VENTFOL STRONG



VENTFOL EXTRA



ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА

VENTFOL STRONG

Технические параметры геомембран серии VENTFOL

Геомембрана VENTFOL STRONG, высота тиснения “шипов” ок. 8 мм, тип изделия V согл. гармонизированной норме EN 13967

Свойства	Метод испытаний	Ед. изм.	Значение
Водонепроницаемость	PN EN 1928 Тест А	2 кПа/24 час	6 кПа/24 час
Стойкость к статическим нагрузкам	PN EN 12730	кг/24 час	≥35 кг/24 час
Прочность при растяжении	PN EN 12311-2	Н/50 мм	MD ≥410
			CMD ≥370
Удлинение при максимальной силе растяжения	PN EN 12311-2	%	MD ≥40
			CMD ≥32
Водонепроницаемость после искусственного старения	PN EN 1928 после испытания PN EN 1296	2 кПа/24 час	Отвечает требованиям испытания
Водонепроницаемость после воздействия химикатов	PN EN 1928 после испытания PN EN 1847	2 кПа/24 час	Отвечает требованиям испытания
Ударная прочность	PN EN 12691	мм	≥400
Прочность при разрыве гвоздем: неармированные изделия	PN EN 12310-1	Н	MD ≥420
			CMD ≥430
Огнестойкость	PN EN 13501-01	—	F
Стойкость к деформациям под нагрузкой	Прил. В к норме PN EN 13967/2012, к норме 14909	—	30 кПа/24 час деформация менее 5%
Прочность при сжатии	PMS 967252:2013	кН/м ²	≥310
Длина	PN EN 1848-2	м	Согл. заказу клиента ±0,2
Ширина	PN EN 1848-2	м	Согл. заказу клиента ±0,005
Грамматура	PN EN 1849-2	г/м ²	600 ±10%
Прямолинейность	PN EN 1848-2	макс. 75 мм	макс. 50
Соединение – замок*	Тип	Механический модульный замок (закладка) ок. 200 мм - усиленная версия: соединяемые листы дополнительно склеиваются в месте замка двухсторонней самоклеющейся лентой - герметичная версия: мин. 5 мм бутилкаучуковая лента в месте замка	

В таблице приведены средние значения отдельных параметров, полученные в процессе испытаний в период с сентября 2013 г. до марта 2014 г.

* Соединение выполняет подрядчик во время монтажа.

ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА

VENTFOL EXTRA

Технические параметры геомембран серии VENTFOL

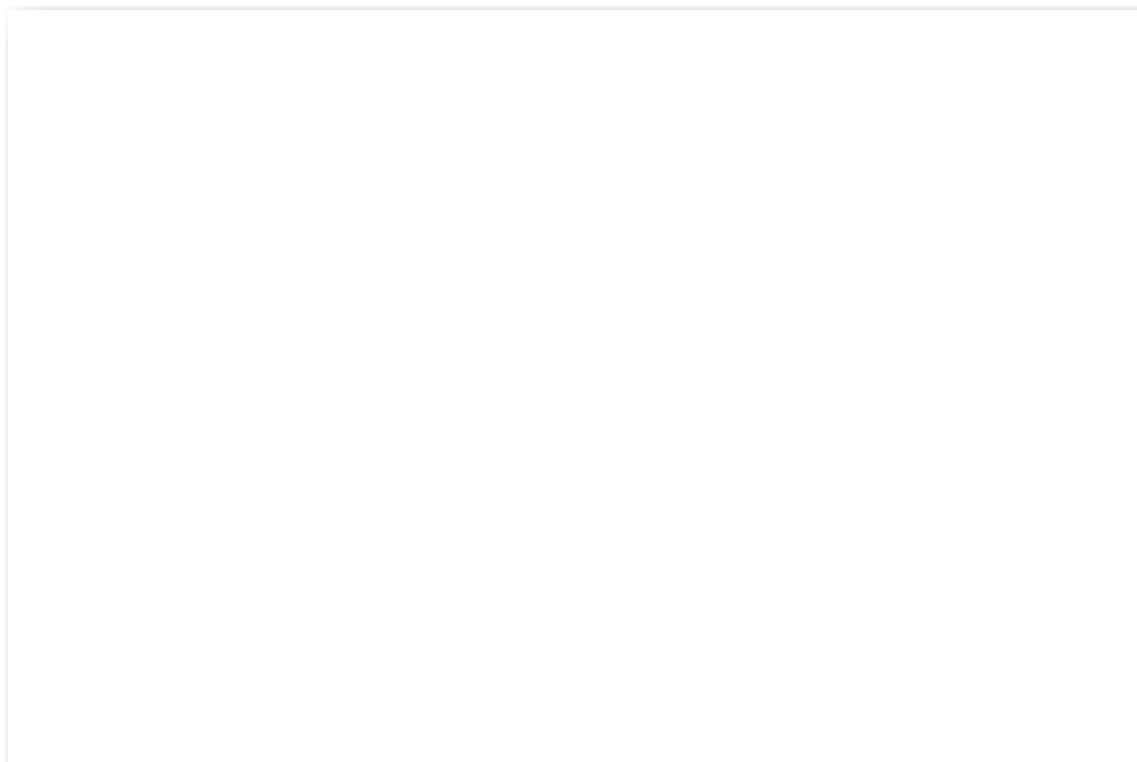
Геомембрана VENTFOL EXTRA, высота тиснения “шипов” ок. 8 мм, тип изделия V согл. гармонизированной норме EN 13967

Свойства	Метод испытаний	Ед. изм.	Значение
Водонепроницаемость	PN EN 1928 Тест А	2 кПа/24 час	6 кПа/24 час
Стойкость к статическим нагрузкам	PN EN 12730	кг/24 час	≥35 кг/24 час
Прочность при растяжении	PN EN 12311-2	Н/50 мм	MD ≥450
			CMD ≥380
Удлинение при максимальной силе растяжения	PN EN 12311-2	%	MD ≥45
			CMD ≥30
Водонепроницаемость после искусственного старения	PN EN 1928 после испытания PN EN 1296	2 кПа/24 час	Отвечает требованиям испытания
Водонепроницаемость после воздействия химикатов	PN EN 1928 после испытания PN EN 1847	2 кПа/24 час	Отвечает требованиям испытания
Ударная прочность	PN EN 12691	мм	≥500
Прочность при разрыве гвоздем: неармированные изделия	PN EN 12310-1	Н	MD ≥450
			CMD ≥450
Огнестойкость	PN EN 13501-01	—	F
Стойкость к деформациям под нагрузкой	Прил. В к норме PN EN 13967/2012, к норме 14909	—	40 кПа/24 час деформация менее 5%
Прочность при сжатии	PMS 967252:2013	кН/м ²	≥320
Длина	PN EN 1848-2	м	Согл. заказу клиента ±0,2
Ширина	PN EN 1848-2	м	Согл. заказу клиента ±0,005
Грамматура	PN EN 1849-2	г/м ²	650 ±10%
Прямолинейность	PN EN 1848-2	макс. 75 мм	макс. 50
Соединение – замок*	Тип	Механический модульный замок (закладка) ок. 200 мм - усиленная версия: соединяемые листы дополнительно склеиваются в месте замка двухсторонней самоклеющейся лентой - герметичная версия: мин. 5 мм бутилкаучуковая лента в месте замка	

В таблице приведены средние значения отдельных параметров, полученные в процессе испытаний в период с сентября 2013 г. до марта 2014 г.

* Соединение выполняет подрядчик во время монтажа.

VENTFOL POWER



ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА

VENTFOL POWER

Технические параметры геомембран серии VENTFOL

Геомембрана VENTFOL POWER, высота тиснения “шипов” ок. 8 мм, тип изделия V согл. гармонизированной норме EN 13967

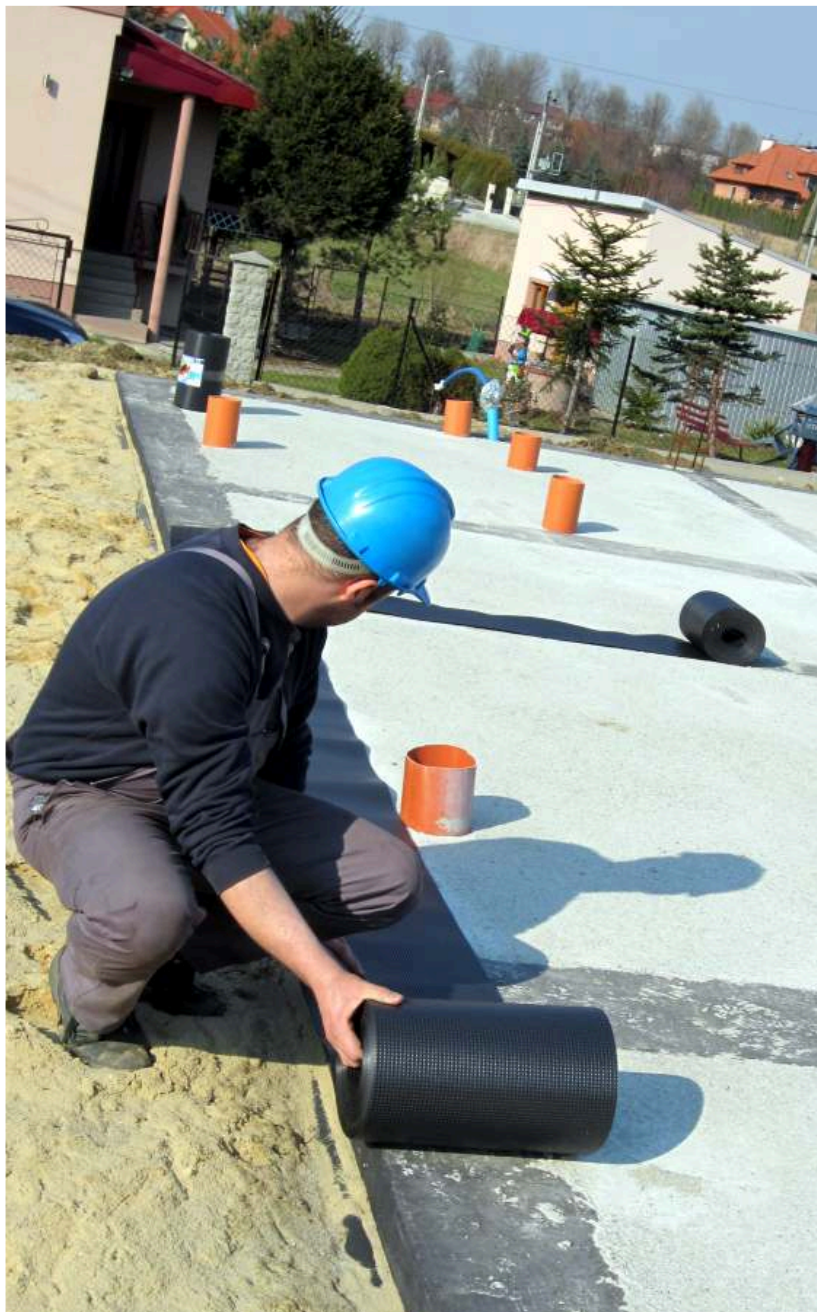
Свойства	Метод испытаний	Ед. изм.	Значение
Водонепроницаемость	PN EN 1928 Тест А	2 кПа/24 час	6 кПа/24 час
Стойкость к статическим нагрузкам	PN EN 12730	кг/24 час	≥40 кг/24 час
Прочность при растяжении	PN EN 12311-2	Н/50 мм	MD ≥630
			CMD ≥500
Удлинение при максимальной силе растяжения	PN EN 12311-2	%	MD ≥48
			CMD ≥32
Водонепроницаемость после искусственного старения	PN EN 1928 после испытания PN EN 1296	2 кПа/24 час	Отвечает требованиям испытания
Водонепроницаемость после воздействия химикатов	PN EN 1928 после испытания PN EN 1847	2 кПа/24 час	Отвечает требованиям испытания
Ударная прочность	PN EN 12691	мм	≥500
Прочность при разрыве гвоздем: неармированные изделия	PN EN 12310-1	Н	MD ≥550
			CMD ≥650
Огнестойкость	PN EN 13501-01	—	F
Стойкость к деформациям под нагрузкой	Прил. В к норме PN EN 13967/2012, к норме 14909	—	40 кПа/24 час деформация менее 5%
Прочность при сжатии	PMS 967252:2013	кН/м ²	≥610
Длина	PN EN 1848-2	м	Согл. заказу клиента ±0,2
Ширина	PN EN 1848-2	м	Согл. заказу клиента ±0,005
Грамматура	PN EN 1849-2	г/м ²	850±10%
Прямолинейность	PN EN 1848-2	макс. 75 мм	макс. 50
Соединение – замок*	Тип	Механический модульный замок (закладка) ок. 200 мм - усиленная версия: соединяемые листы дополнительно склеиваются в месте замка двухсторонней самоклеющейся лентой - герметичная версия: мин. 5 мм бутилкаучуковая лента в месте замка	

В таблице приведены средние значения отдельных параметров, полученные в процессе испытаний в период с сентября 2013 г. до марта 2014 г.

* Соединение выполняет подрядчик во время монтажа.

▶ ГЕОМЕМБРАНЫ

Hydrofol



ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ДЛЯ ФУНДАМЕНТОВ

Наша пленка типа **HYDROFOL** является горизонтальной геомембраной, изготовленной из полиэтилена высокой плотности HDPE с оптимально подобранными физическими свойствами. Ее действие состоит в предохранении элементов конструкции стен, перегородок от проникания капиллярной влаги. Предотвращает проникновение воды внутрь конструкции. В отличие от пленок из PVC наша пленка сохраняет эластичность даже при температуре -30°C , а также заменяет такие неудобные в применении битумные материалы, как рубероид, мастики. С обеих сторон пленки имеется штамповка, которая не позволяет ей перемещаться в растворе.



НАЗНАЧЕНИЕ

Геомембрана **HYDROFOL** находит применение в жилищном и промышленном строительстве, а также везде, где появляется необходимость в предохранении от явления капиллярного подсоса воды.

СПОСОБ МОНТАЖА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ ГЕОМЕМБРАНЫ HYDROFOL

СПОСОБ МОНТАЖА

Поверхность, на которой будет укладываться пленка, должна быть выровнена при помощи раствора. Пленку необходимо размотать и уложить на таким образом подготовленном основании. Ширина пленки должна быть не менее ширины стены. Затем следует нанести слой раствора и продолжить процесс возведения стены. В случае возведения стены с высокой водопоглощаемостью, необходимо повторить изоляцию после укладки одного или двух рядов блоков. При соединении листов пленки закладка должна составлять ок. 30 см.



ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

В ходе транспортировки и хранения пленка должна предохраняться от механических повреждений и воздействия высокой температуры, напр., во время сварочных работ.

HYDROFOL



ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА

HYDROFOL

Технические параметры геомембран HYDROFOL

HYDROFOL пленка для горизонтальной изоляции согл. гармонизированной норме EN 14909

Свойства	Метод испытаний	Ед. изм.	Значение
Водонепроницаемость	PN EN 1928 Тест А	2 кПа/24 час	6 кПа/24 час
Стойкость к статическим нагрузкам	PN EN 12730	кг/24 час	≥20 кг/24 час
Прочность при растяжении	PN EN 12311-2	Н/50 мм	MD ≥230
			CMD ≥180
Удлинение при максимальной силе растяжения	PN EN 12311-2	%	MD ≥25
			CMD ≥15
Водонепроницаемость после искусственного старения	PN EN 1928 после испытания PN EN 1296	2 кПа/24 час	Отвечает требованиям испытания
Водонепроницаемость после воздействия химикатов	PN EN 1928 после испытания PN EN 1847	2 кПа/24 час	Отвечает требованиям испытания
Ударная прочность	PN EN 12691	мм	≥250
Прочность при разрыве гвоздем	PN EN 12310-1	Н	MD ≥200
			CMD ≥170
Огнестойкость	PN EN 13501-01	—	F
Длина	PN EN 1848-2	м	Согл. заказу клиента ±0,2
Ширина	PN EN 1848-2	м	Согл. заказу клиента ±0,005
Грамматура	PN EN 1849-2	г/м ²	280 ±10%
Прямолинейность	PN EN 1848-2	макс. 75 мм	макс. 50
Стойкость к низким температурам	EN 495-5	°С	≥-30

В таблице приведены средние значения отдельных параметров, полученные в процессе испытаний в период с сентября 2013 г. до марта 2014 г.

▶ ГЕОКОМПОЗИТЫ

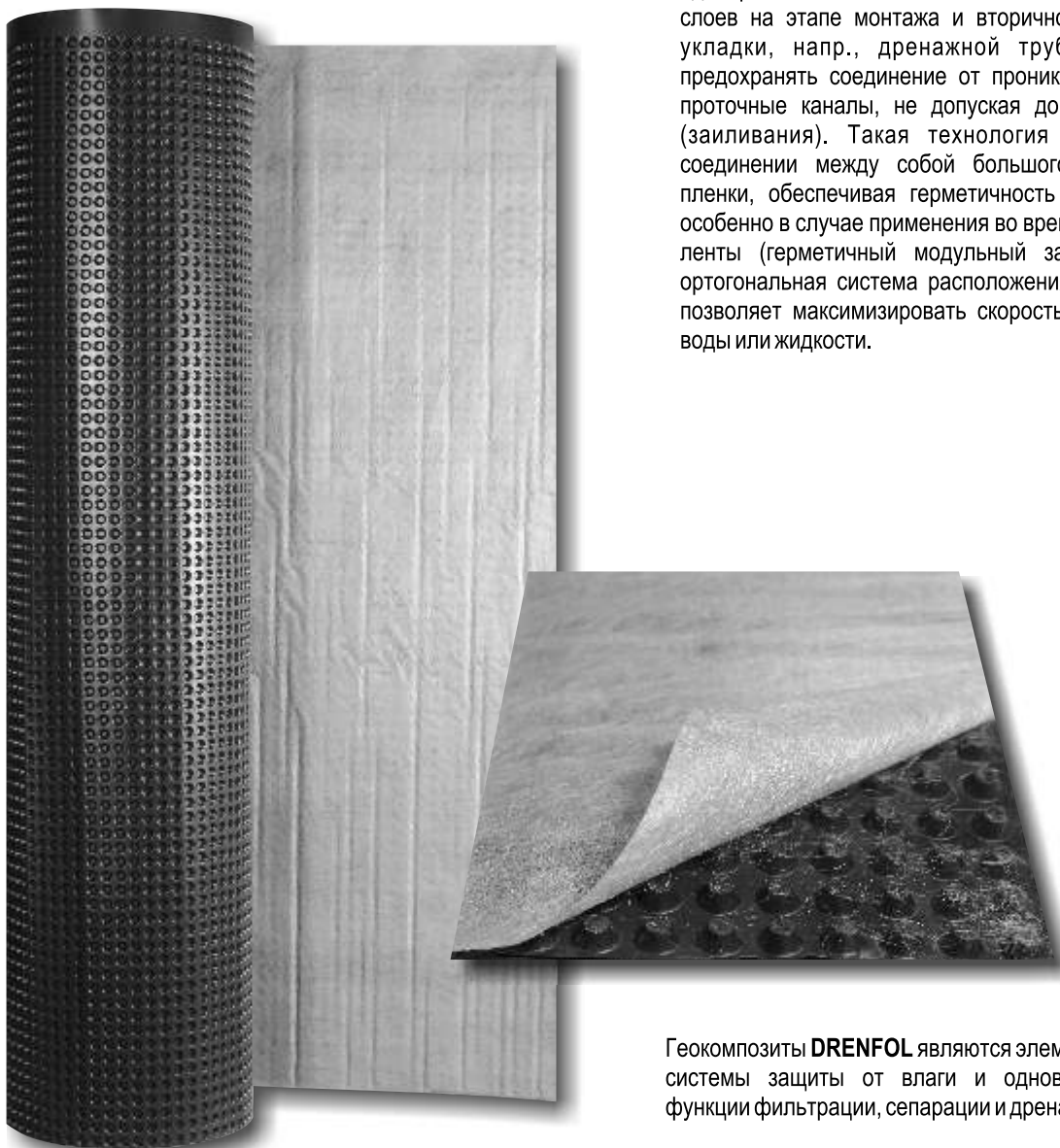
DRENFOL



ГЕОКОМПОЗИТЫ СЕРИИ DRENFOL

Наши геокомпозиаты серии **DRENFOL** созданы путем соединения профилированной геомембраны HDPE с граматурой в пределе 500-850 г/м² со специальным геотекстилем, изготовленным из полипропилена (PP) в пределе граматуры 90-150 г/м². Эти геокомпозиаты характеризуются очень высокими прочностными параметрами при растяжении и сжатии.

Соединение компонентов геокомпозиатов осуществляется при помощи клея-расплава (hot-melt), который гарантирует прочность соединения в условиях эксплуатации при одновременном обеспечении возможности разъединения слоев на этапе монтажа и вторичного склеивания после укладки, напр., дренажной трубы. Это позволяет предохранять соединение от проникания частиц грунта в проточные каналы, не допуская до их кольматирования (заиливания). Такая технология весьма важна при соединении между собой большого количества листов пленки, обеспечивая герметичность геомембраны HDPE, особенно в случае применения во время монтажа бутиловой ленты (герметичный модульный замок). Разработанная ортогональная система расположения тиснения на пленке позволяет максимизировать скорость пропуска дренажной воды или жидкости.



Геокомпозиаты **DRENFOL** являются элементами современной системы защиты от влаги и одновременно реализуют функции фильтрации, сепарации и дренажа F + S + D.

ПРИМЕРНЫЕ ВАРИАНТЫ МАТЕРИАЛОВ, ИЗ КОТОРЫХ СОСТОЯТ ГЕОКОМПЗИТЫ DRENFOF

Свойства	Метод испытаний	Ед. изм.	500+110	650+110	850+110	500+150	650+150	850+150
Прочность при растяжении	PN EN ISO 10319	кН/м	MD 15 (-1,5) CMD 15 (-1,5)	MD 18 (-2,5) CMD 17 (-3,0)	MD 22 (-2,0) CMD 21 (-1,9)	MD 19,4 (-1,5) CMD 17,9 (-2,0)	MD 21 (-1,5) CMD 19,4 (-1,6)	MD 25 (-2,8) CMD 22,3 (-1,8)
Относительное удлинение при максимальной нагрузке	PN EN ISO 10319	%	MD 45 (±5,6) CMD 38 (±2,6)	MD 45 (±9,0) CMD 33 (±5,0)	MD 35 (±8,2) CMD 33 (±5,1)	MD 47 (±2,6) CMD 43 (±4,7)	MD 44 (±5,5) CMD 38 (±5,0)	MD 37 (±6,7) CMD 33 (±4,0)
Водопроницаемая способность в плоскости изделия 20 кПа градиент 1,0	PN EN ISO 12958	л/(мсек)	3,2 (-0,24)	3,2 (-0,24)	3,2 (-0,24)	3,2 (-0,24)	3,2 (-0,24)	3,2 (-0,24)
Стойкость к статическим пробоям (метод CBR)	PN EN ISO 12236	кН	1,00 (-0,10)	1,00 (-0,10)	1,00 (-0,10)	1,575 (-0,21)	1,575 (-0,21)	1,575 (-0,21)
Стойкость к динамическим пробоям (метод падающего конуса)	PN EN 13433	мм	35 (+7)	35 (+7)	35 (+7)	27 (+7)	27 (+7)	27 (+7)
Характерный размер пор	PN EN ISO 12956	мм/м	140 (± 42)	140 (±42)	140 (±42)	100 (±20)	100 (±20)	100 (±20)
Водопроницаемость в направлении перпендикулярном поверхности изделия Visio	EN ISO 11058	м/сек	70x10 ⁻³ (-21x10 ⁻³)	70x10 ⁻³ (-21x10 ⁻³)	70x10 ⁻³ (-21x10 ⁻³)	40x10 ⁻³ (-8x10 ⁻³)	40x10 ⁻³ (-8x10 ⁻³)	40x10 ⁻³ (-8x10 ⁻³)
Срок службы	В соотв. с прил. В							
Устойчивость к старению при атмосферных условиях	PN EN 12224	%	Закрывать в теч. 2 недель после укладки	Закрывать в теч. 2 недель после укладки	Закрывать в теч. 2 недель после укладки	Закрывать в теч. 2 недель после укладки	Закрывать в теч. 2 недель после укладки	Закрывать в теч. 2 недель после укладки
Устойчивость к химической дегградации	PN EN ISO 13438	%	Предусмотренный срок службы, по крайней мере, 25 лет в природных грунтах с 4-рНк9 и в грунте с темп. <25°С	Предусмотренный срок службы, по крайней мере, 25 лет в природных грунтах с 4-рНк9 и в грунте с темп. <25°С	Предусмотренный срок службы, по крайней мере, 25 лет в природных грунтах с 4-рНк9 и в грунте с темп. <25°С	Предусмотренный срок службы, по крайней мере, 25 лет в природных грунтах с 4-рНк9 и в грунте с темп. <25°С	Предусмотренный срок службы, по крайней мере, 25 лет в природных грунтах с 4-рНк9 и в грунте с темп. <25°С	Предусмотренный срок службы, по крайней мере, 25 лет в природных грунтах с 4-рНк9 и в грунте с темп. <25°С
Вредные вещества	—	—	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Вес поверхностного слоя	PN EN ISO 9864: 2007	г/м ²	640 (±65)	790 (±80)	990 (±100)	680 (±70)	830 (±85)	1030 (±105)
Прочность при сжатии	PMS 967252: 2013	кН/м ²	225 (-21)	330 (-25)	630 (-45)	260 (-45)	380 (-45)	650 (-55)

Объяснение обозначений:

MD – Свойство в направлении производства

CMD – Свойство в поперечном направлении (перпендикулярном) относительно направления производства

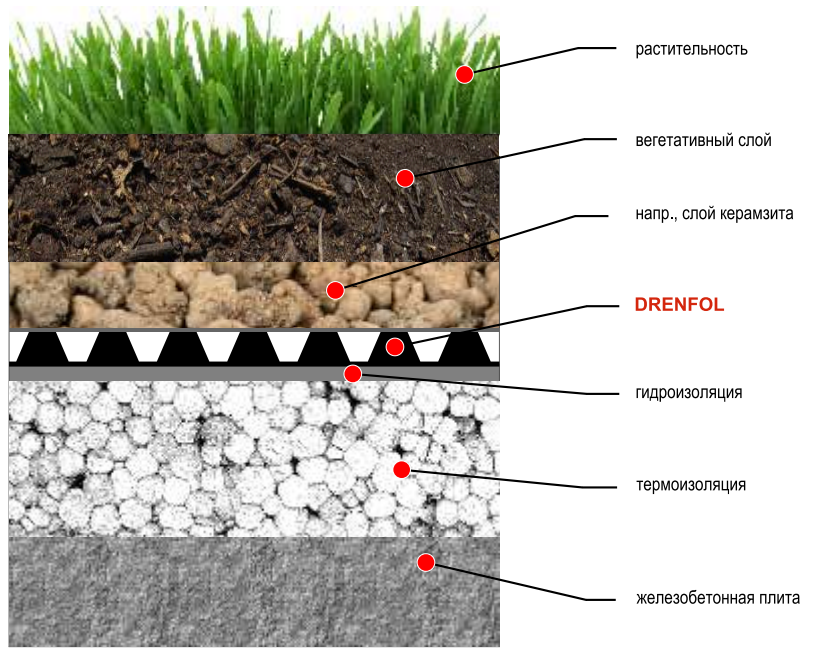
В таблице приводятся средние значения отдельных параметров, полученные в процессе испытаний в нашей фирме в период с сентября 2013 г. до марта 2014 г. Декларированные значения приводятся в Декларациях потребительских свойств, доступных в закладке «Скачать».

Приведенная выше информация основана на наших актуальных значениях, результатах испытаний и опыте и предоставляется с добрыми намерениями, однако, практика показывает, что в связи с большим разнообразием материалов, способов применения и мест установки изделия, которые находятся вне нашего контроля, может появиться необходимость в ее верификации. Свойства изделий, указанные в информации, письменных рекомендациях и других указаниях не могут являться основанием для привлечения PLAST MASTER к ответственности. Мы не намерены нарушать какие-либо патенты и лицензии. Актуальные сведения о потребительских свойствах доступны на нашем интернет-сайте.

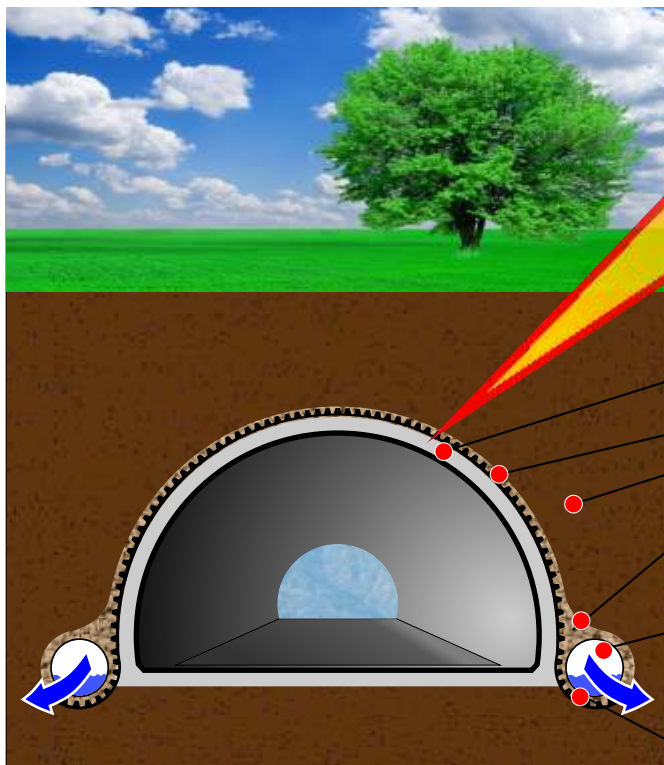
Возможно изготовление геокомпозита с иным составом компонентов.

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОКОМПОЗИТОВ СЕРИИ DRENFOL

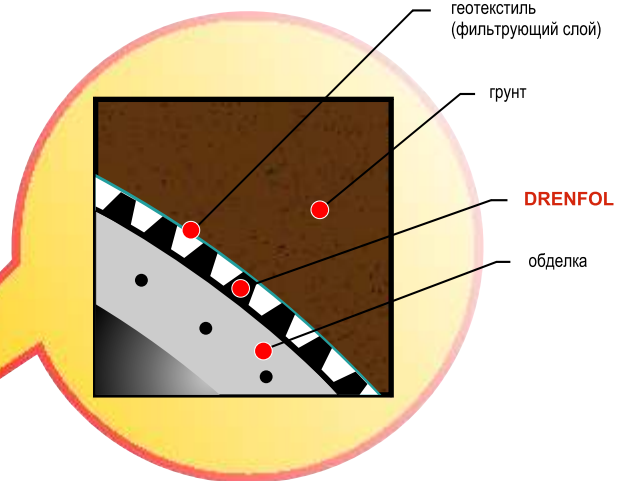
Геокомпози́ты серии **DRENFOL** - в связи с их механическими, сепарационными и дренажными свойствами, а также широкими возможностями фильтрации отлично зарекомендовали себя в качестве элементов системы защиты от влаги. Также находят применение в системах защиты так называемых зеленых крыш, которые устраиваются по «перевернутому» принципу, как в жилищном, так и в промышленном строительстве. Одновременно, благодаря высокой прочности при растяжении и сжатию геокомпози́ты серии **DRENFOL** широко используются в конструкциях наземных сооружений, особенно при строительстве автомобильных и железных дорог в системах дренажа дорожного полотна, насыпей, мостовых устоев, водопропускных систем и туннелей, а также в системах отвода дождевой воды в коллекторные колодцы или придорожные канавы. Геокомпози́ты серии **DRENFOL** также часто используется при строительстве систем отвода дождевой воды с откосов мусорных полигонов.



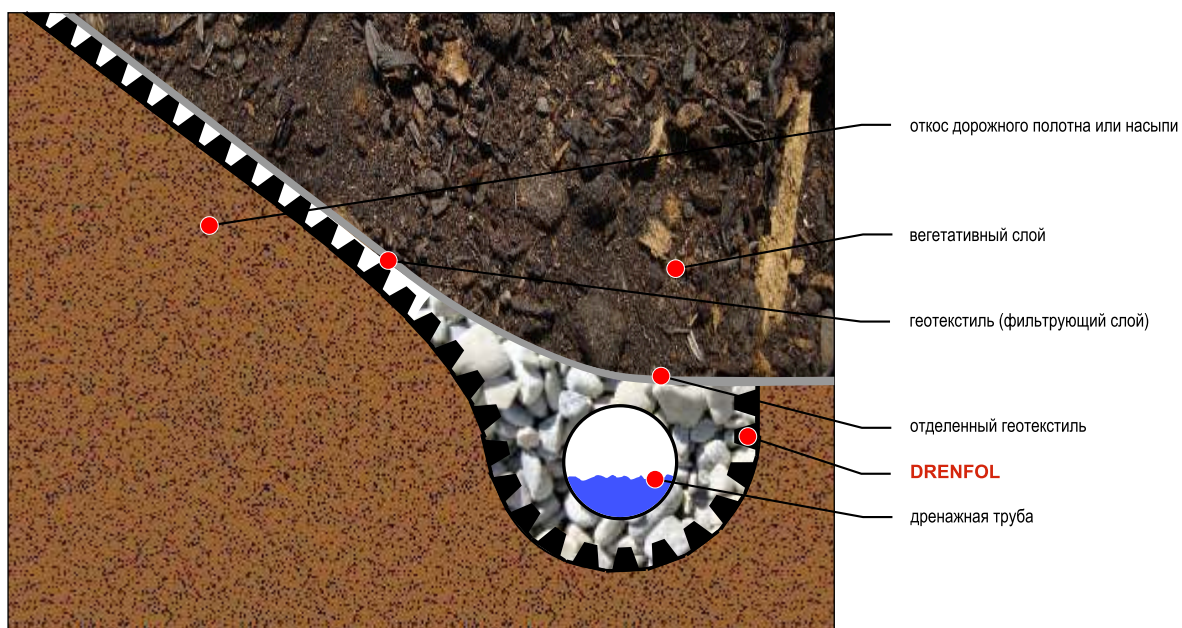
Применение в качестве защиты зеленых (перевернутых) крыш.



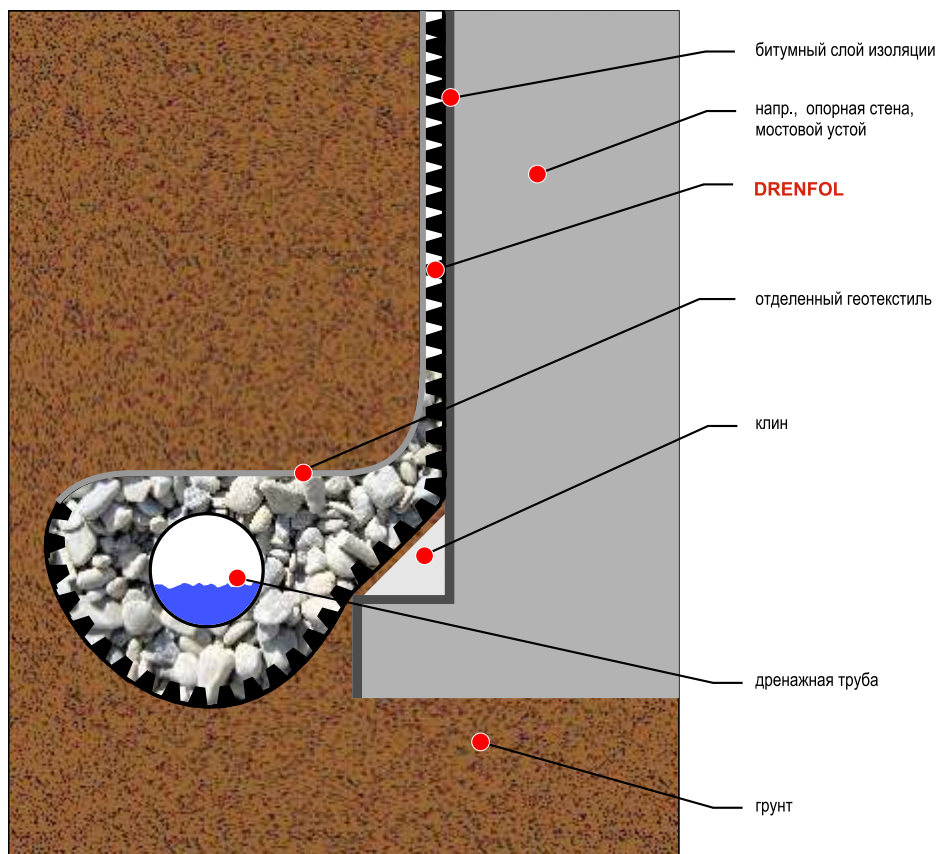
Применение геокомпози́та серии **DRENFOL** для гидроизоляционной защиты туннелей, подземных переходов и т.п.



ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОКОМПОЗИТОВ СЕРИИ DRENFOL



Применение геокомпозигов серии **DRENFOL** для устройства герметичных откосов и водоотвода с дорожных покрытий, так наз. герметичных водоотводных канав.

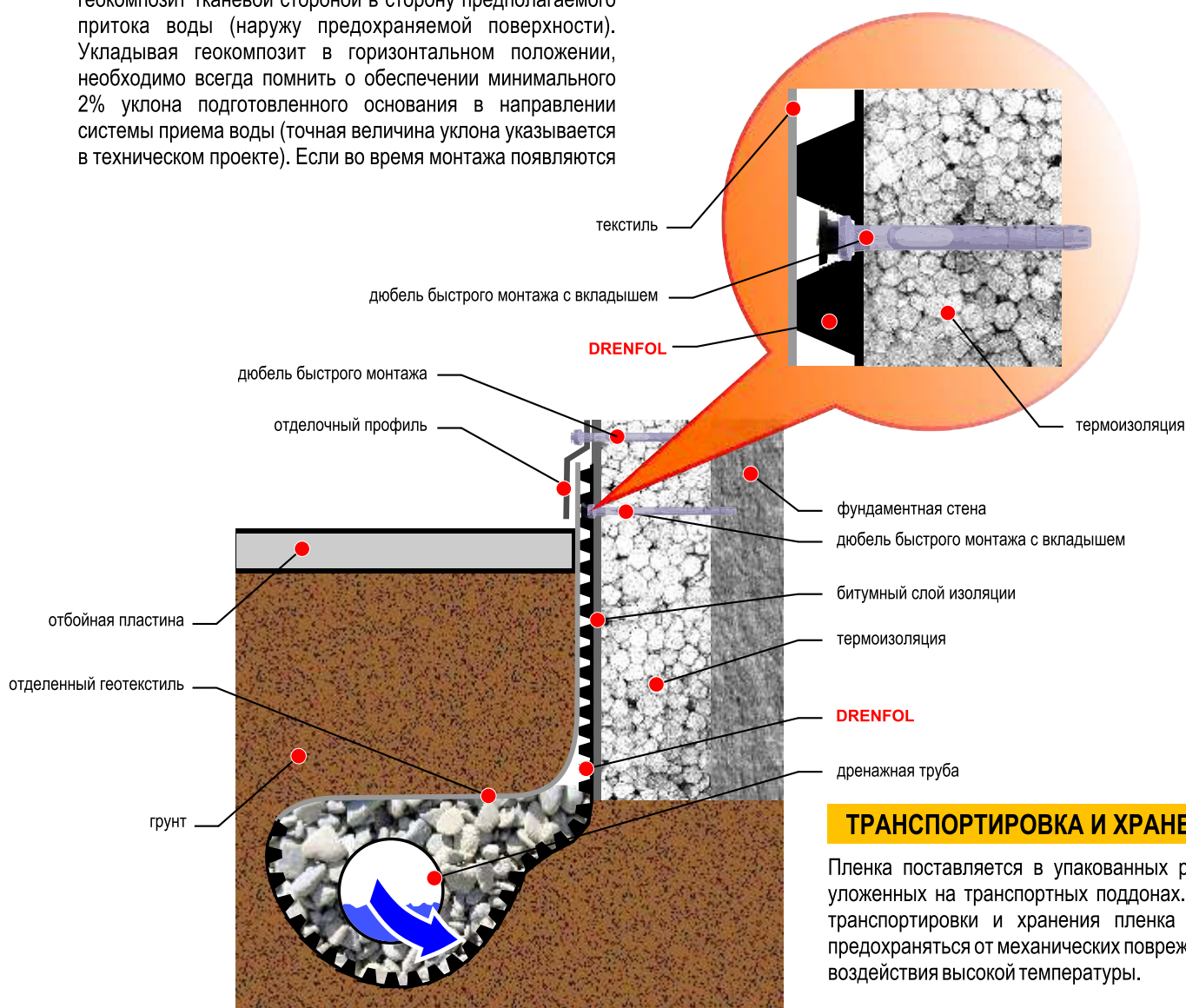


Применение геокомпозигов серии **DRENFOL** для защиты, напр., вертикальных мостовых устоев.

СПОСОБ МОНТАЖА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ ГЕОКОМПОЗИТОВ СЕРИИ DRENFOL

Геокомпозит **DRENFOL** следует укладывать тканевой стороной в сторону грунта в случае крепления к различного рода вертикальным элементам – стенам и крепить при помощи стальных гвоздей или дюбелей с интервалом ок. 60 см. На соединении листов пленки необходимо выполнить так наз., модульный замок - закладку шириной ок. 20 см. Для этого необходимо отклеить от одного листа ткань, выполнить соединение и снова приложить отклеенный фрагмент ткани. Места соединения пленки и возможные места ее пробоев необходимо уплотнить бутиловой лентой. В случае горизонтальной укладки необходимо укладывать геокомпозит тканевой стороной в сторону предполагаемого притока воды (наружу предохраняемой поверхности). Укладывая геокомпозит в горизонтальном положении, необходимо всегда помнить о обеспечении минимального 2% уклона подготовленного основания в направлении системы приема воды (точная величина уклона указывается в техническом проекте). Если во время монтажа появляются

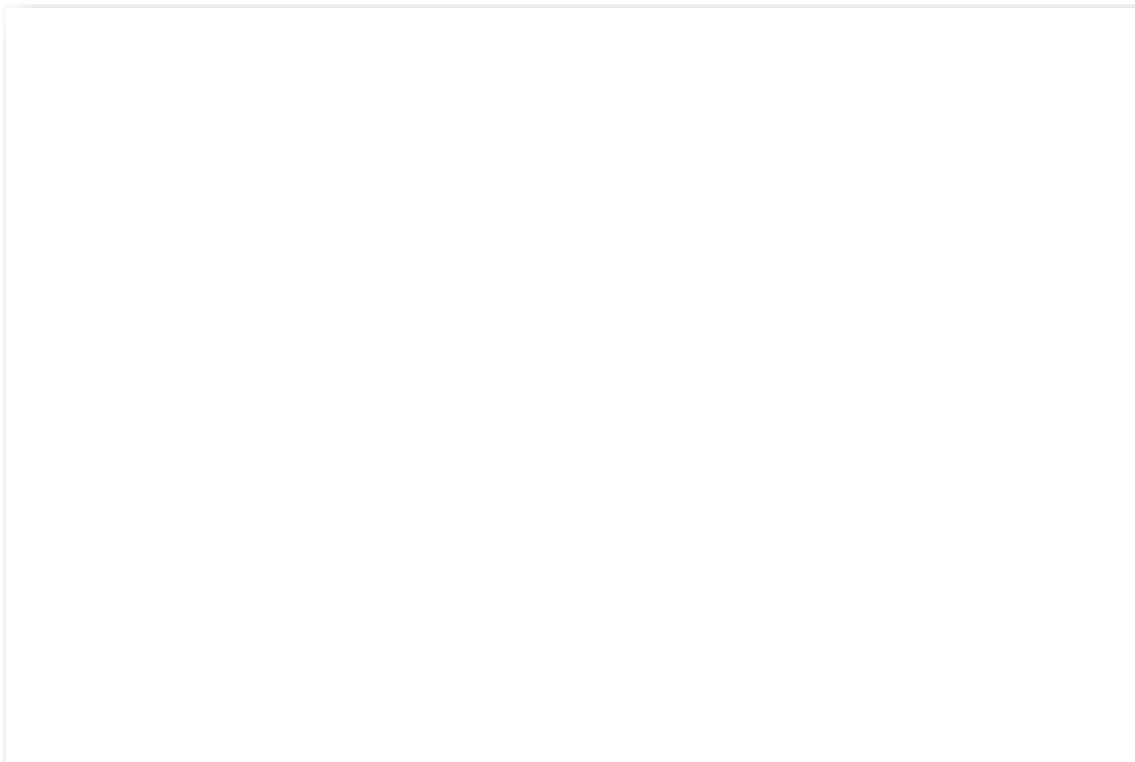
пробои или повреждения пленки HDPE, то их следует уплотнить бутиловой лентой. Для обеспечения герметичности в местах соединения листов геокомпозита необходимо выполнить герметичный модульный замок, то есть во время монтажа проклеить место закладки как минимум одной бутиловой лентой. При использовании нашими пленок всегда необходимо руководствоваться детальными указаниями, изложенными в техническом проекте сооружения. Пленку можно укладывать при любых погодных условиях.



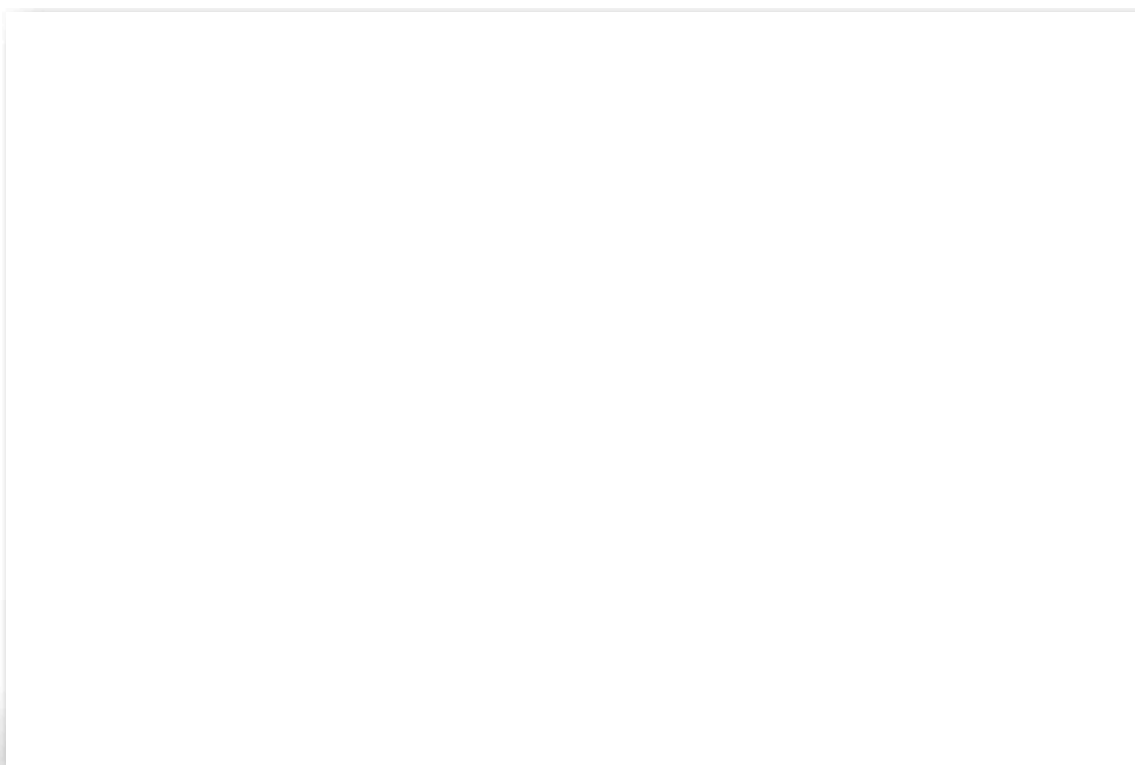
ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Пленка поставляется в упакованных рулонах, уложенных на транспортных поддонах. В ходе транспортировки и хранения пленка должна предохраняться от механических повреждений и воздействия высокой температуры.

DRENFOL 500+110



DRENFOL 650+110



ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА

DRENFOL 500+110

ГЕОКОМПОЗИТ

Геокомпозит DRENFOL 500+110, высота тиснения «шипов» ок. 8 мм, пленка HDPE толщиной ок. 0,5 мм, геотекстиль PE, тип изделия F+S+D (фильтрация, сепарация, дренаж) согл. гармонизированной норме EN 13252

Свойства	Метод испытаний	Ед. изм.	Значение
Прочность при растяжении	PN EN ISO 10319	кН/м	MD 15 (-1,5)
			CMD 15 (-1,5)
Относительное удлинение при максимальной нагрузке	PN EN ISO 10319	%	MD 45 (±5,6)
			CMD 38 (±2,6)
Водопрopusкная способность в плоскости изделия 20 кПа градиент 1,0	PN EN ISO 12958	л/(мсек)	3,2 (-0,24)
Стойкость к статическим пробоям (метод CBR)	PN EN ISO 12236	кН	1,00 (-0,10)
Стойкость к динамическим пробоям (метод падающего конуса)	PN EN 13433	Мм	35 (+7)
Характерный размер пор	PN EN ISO 12956	мкм	140 (± 42)
Водопроницаемость в направлении перпендикулярном поверхности изделия V_{H50}	EN ISO 11058	м/сек	70×10^{-3} (-21×10^{-3})
Срок службы (в соотв. с прил. В) устойчивость к старению при атмосферных условиях	PN EN 12224	—	Закрывать в теч. 2 недель после укладки
Срок службы (в соотв. с прил. В) устойчивость к химической деградации	PN EN ISO 13438	—	Предусмотренный срок службы, по крайней мере, 25 лет в природных грунтах с $4 < pH < 9$ и в грунте с темп. $< 25^{\circ}C$
Вес поверхностного слоя	PN EN ISO 9864: 2007	г/м ²	640 (±65)
Прочность при сжатии	PMS 967252: 2013	кН/м ²	225 (-21)
Соединение – замок*	Тип		Механический модульный замок (закладка) ок. 200 мм - усиленная версия: соединяемые листы дополнительно склеиваются в месте замка двухсторонней самоклеющейся лентой - герметичная версия: мин. 5 мм бутилкаучуковая лента в месте замка

В таблице приведены средние значения отдельных параметров, полученные в процессе испытаний в период с сентября 2013 г. до марта 2014 г.

* Соединение выполняет подрядчик во время монтажа.

ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА

DRENFOL 650+110

ГЕОКОМПОЗИТ

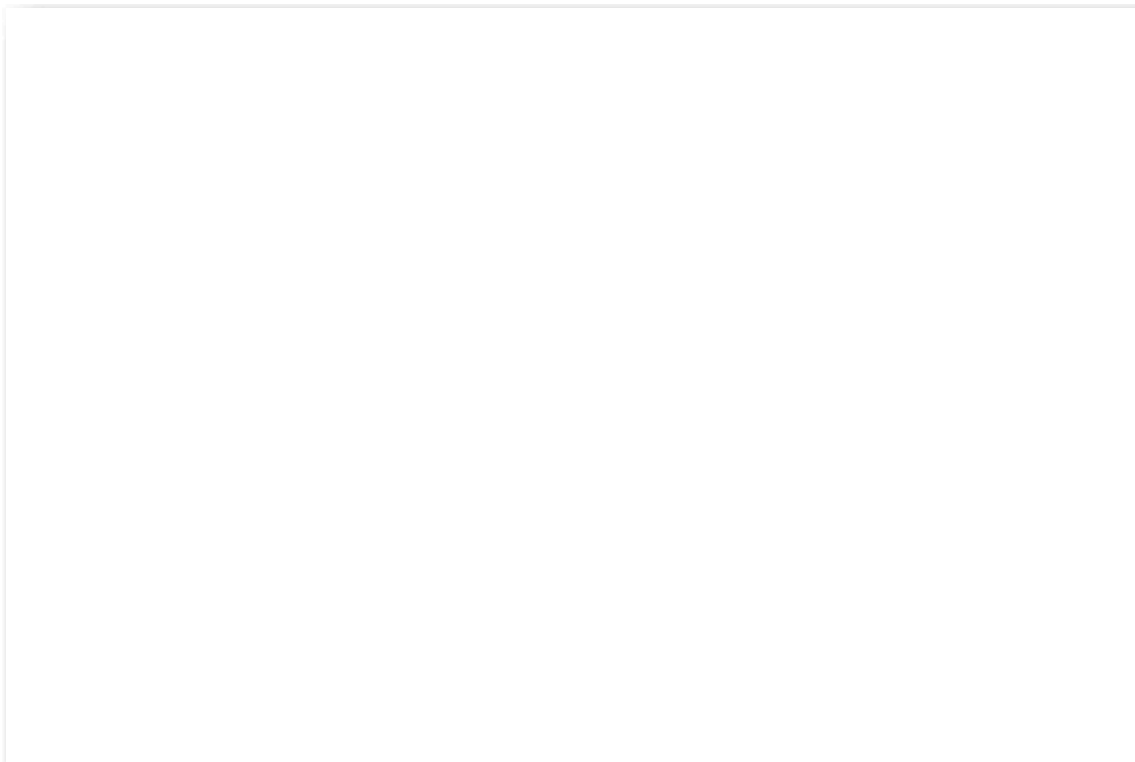
Геокомпозит DRENFOL 650+110, высота тиснения «шипов» ок. 8 мм, тип изделия F+S+D (фильтрация, сепарация, дренаж) согл. гармонизированной норме EN 13252

Свойства	Метод испытаний	Ед. изм.	Значение
Прочность при растяжении	PN EN ISO 10319	кН/м	MD 18 (-2,5)
			CMD 17 (-3,0)
Относительное удлинение при максимальной нагрузке	PN EN ISO 10319	%	MD 45 (±9,0)
			CMD 33 (±5,0)
Водопрopusкная способность в плоскости изделия 20 кПа градиент 1,0	PN EN ISO 12958	л/(мсек)	3,2 (-0,24)
Стойкость к статическим пробоям (метод CBR)	PN EN ISO 12236	кН	1,00 (-0,10)
Стойкость к динамическим пробоям (метод падающего конуса)	PN EN 13433	Мм	35 (+7)
Характерный размер пор	PN EN ISO 12956	мкм	140 (± 42)
Водопроницаемость в направлении перпендикулярном поверхности изделия V_{n50}	EN ISO 11058	м/сек	70×10^{-3} (-21×10^{-3})
Срок службы (в соотв. с прил. В) устойчивость к старению при атмосферных условиях	PN EN 12224	—	Закрывать в теч. 2 недель после укладки
Срок службы (в соотв. с прил. В) устойчивость к химической деградации	PN EN ISO 13438	—	Предусмотренный срок службы, по крайней мере, 25 лет в природных грунтах с $4 < pH < 9$ и в грунте с темп. $< 25^{\circ}C$
Вес поверхностного слоя	PN EN ISO 9864: 2007	г/м ²	790 (±80)
Прочность при сжатии	PMS 967252: 2013	кН/м ²	330 (-25)
Соединение – замок*	Тип	Механический модульный замок (закладка) ок. 200 мм - усиленная версия: соединяемые листы дополнительно склеиваются в месте замка двухсторонней самоклеющейся лентой - герметичная версия: мин. 5 мм бутилкаучуковая лента в месте замка	

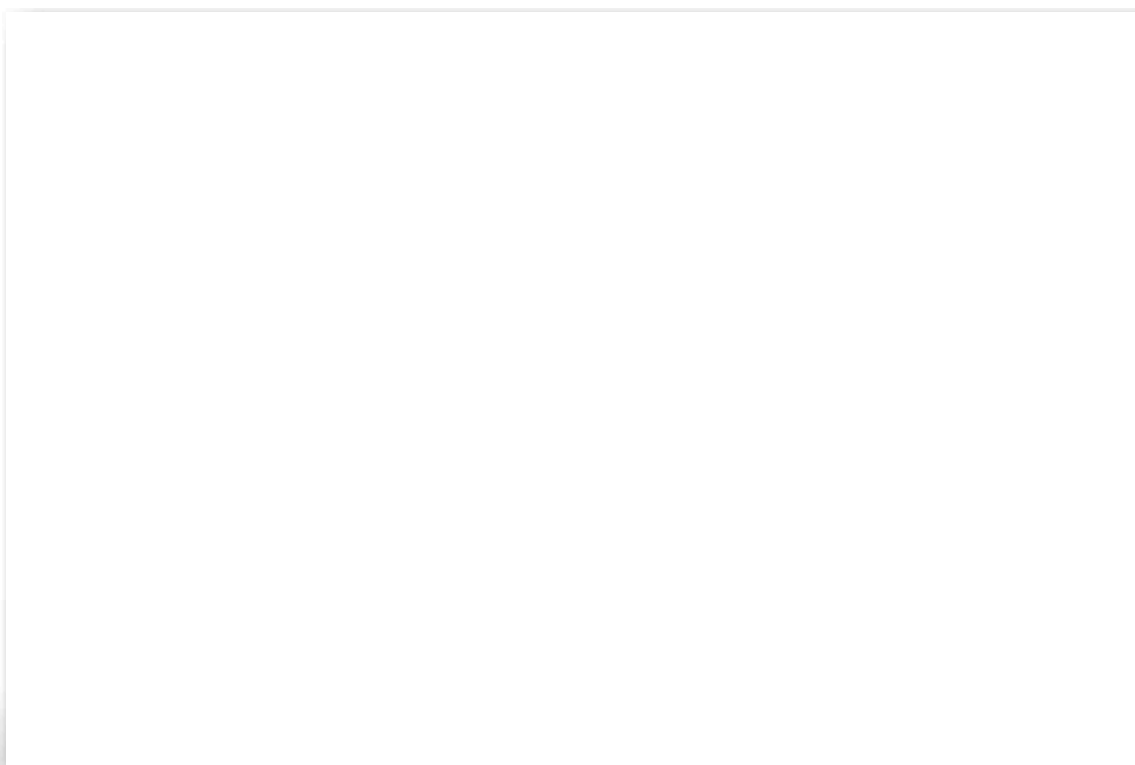
В таблице приведены средние значения отдельных параметров, полученные в процессе испытаний в период с сентября 2013 г. до марта 2014 г.

* Соединение выполняет подрядчик во время монтажа.

DRENFOL 850+110



DRENFOL 850+136



ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА

DRENFOL 850+110

ГЕОКОМПОЗИТ

Геокомпозит DRENFOL 850+110, высота тиснения «шипов» ок. 8 мм, тип изделия F+S+D (фильтрация, сепарация, дренаж) согл. гармонизированной норме EN 13252

Свойства	Метод испытаний	Ед. изм.	Значение
Прочность при растяжении	PN EN ISO 10319	kN/m	MD 22 (-2,0)
			CMD 21 (-1,9)
Относительное удлинение при максимальной нагрузке	PN EN ISO 10319	%	MD 35 (±8,2)
			CMD 33 (±5,1)
Водопрopusкная способность в плоскости изделия 20 кПа градиент 1,0	PN EN ISO 12958	l/(ms)	3,2 (-0,24)
Стойкость к статическим пробоям (метод CBR)	PN EN ISO 12236	kN	1,00 (-0,10)
Стойкость к динамическим пробоям (метод падающего конуса)	PN EN 13433	mm	35 (+7)
Характерный размер пор	PN EN ISO 12956	µm	140 (± 42)
Водопроницаемость в направлении перпендикулярном поверхности изделия V_{H50}	EN ISO 11058	m/s	70×10^{-3} (-21×10^{-3})
Срок службы (в соотв. с прил. В) устойчивость к старению при атмосферных условиях	PN EN 12224	—	Закрывать в теч. 2 недель после укладки
Срок службы (в соотв. с прил. В) устойчивость к химической деградации	PN EN ISO 13438	—	Предусмотренный срок службы, по крайней мере, 25 лет в природных грунтах с $4 < pH < 9$ и в грунте с темп. $< 25^{\circ}C$
Вес поверхностного слоя	PN EN ISO 9864: 2007	g/m ²	990 (±100)
Прочность при сжатии	PMS 967252: 2013	kN/m ²	630 (-45)
Соединение – замок*	Тип	Механический модульный замок (закладка) ок. 200 мм - усиленная версия: соединяемые листы дополнительно склеиваются в месте замка двухсторонней самоклеющейся лентой - герметичная версия: мин. 5 мм бутилкаучуковая лента в месте замка	

В таблице приведены средние значения отдельных параметров, полученные в процессе испытаний в период с сентября 2013 г. до марта 2014 г.

* Соединение выполняет подрядчик во время монтажа.

ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА

DRENFOL 850+136

ГЕОКОМПОЗИТ

Геокомпозит DRENFOL 850+136, высота тиснения «шипов» ок. 8 мм, тип изделия F+S+D (фильтрация, сепарация, дренаж) согл. гармонизированной норме EN 13252

Свойства	Метод испытаний	Ед. изм.	Значение
Прочность при растяжении	PN EN ISO 10319	кН/м	MD 22,5 (-3,0)
			CMD 21,5 (-1,5)
Относительное удлинение при максимальной нагрузке	PN EN ISO 10319	%	MD 37 (±5)
			CMD 34 (±6)
Водопрopusкная способность в плоскости изделия 20 кПа градиент 1,0	PN EN ISO 12958	л/(мсек)	3,2 (0,24)
Стойкость к статическим пробоям (метод CBR)	PN EN ISO 12236	кН	1,25 (-0,125)
Стойкость к динамическим пробоям (метод падающего конуса)	PN EN 13433	Мм	29 (+5,8)
Характерный размер пор	PN EN ISO 12956	мкм	120 (±36)
Водопроницаемость в направлении перпендикулярном поверхности изделия V_{H50}	EN ISO 11058	м/сек	50×10^{-3} (-15×10^{-3})
Срок службы (в соотв. с прил. В) устойчивость к старению при атмосферных условиях	PN EN 12224	—	Закрывать в теч. 2 недель после укладки
Срок службы (в соотв. с прил. В) устойчивость к химической деградации	PN EN ISO 13438	—	Предусмотренный срок службы, по крайней мере, 25 лет в природных грунтах с $4 < pH < 9$ и в грунте с темп. $< 25^{\circ}C$
Вес поверхностного слоя	PN EN ISO 9864: 2007	г/м ²	1015 (±105)
Прочность при сжатии	PMS 967252: 2013	кН/м ²	645 (-55)
Соединение – замок*	Тип	Механический модульный замок (закладка) ок. 200 мм - усиленная версия: соединяемые листы дополнительно склеиваются в месте замка двухсторонней самоклеющейся лентой - герметичная версия: мин. 5 мм бутилкаучуковая лента в месте замка	

В таблице приведены средние значения отдельных параметров, полученные в процессе испытаний в период с сентября 2013 г. до марта 2014 г.

* Соединение выполняет подрядчик во время монтажа.

▶ ГЕОКОМПОЗИТЫ

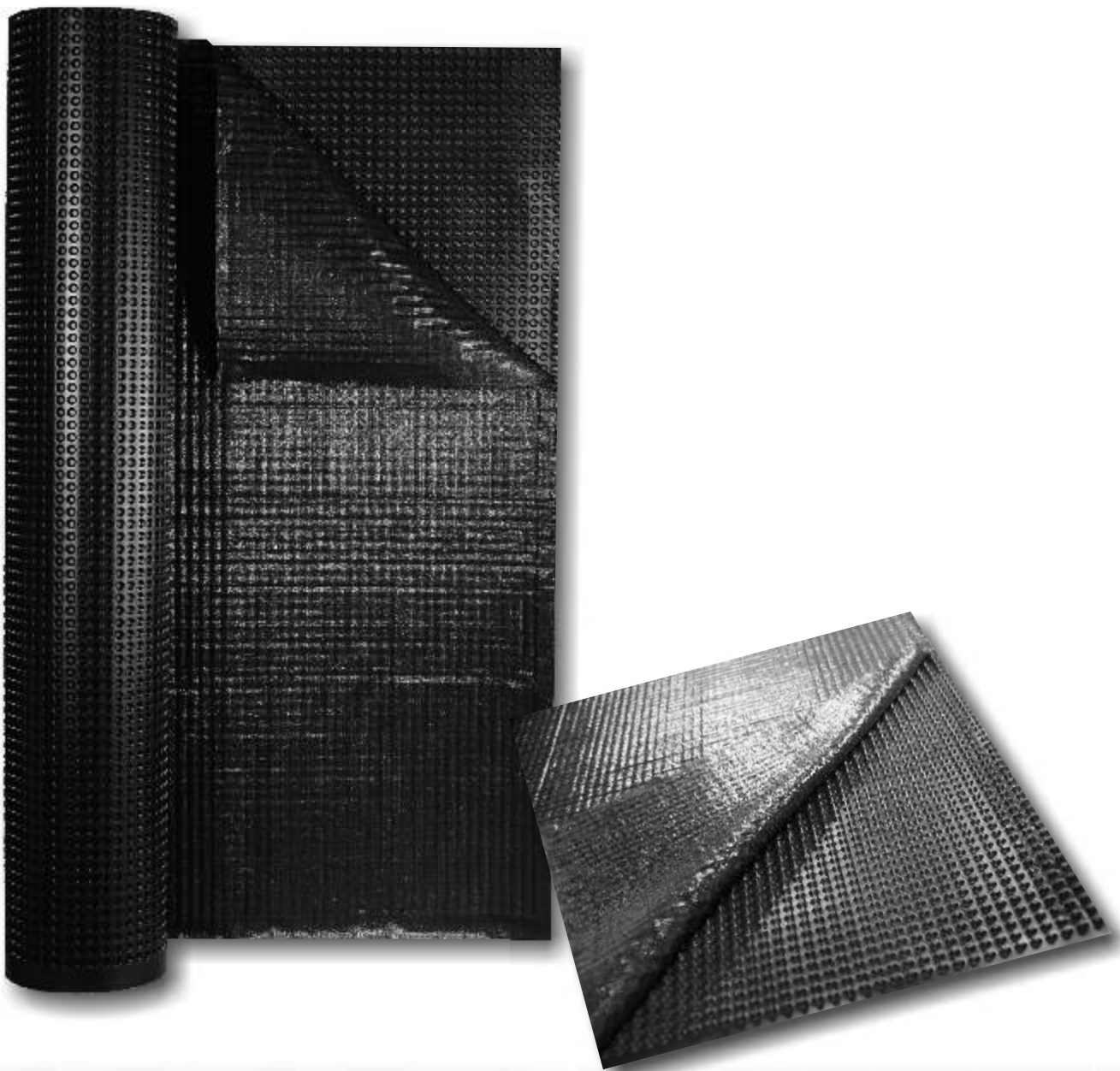
Drentextile



ГЕОКОМПОЗИТЫ СЕРИИ DRENTEXTILE

Наши геокомпозиаты серии **DRENTEXTILE** созданы путем соединения профилированной геомембраны HDPE с граматурой в пределе 500-850 г/м² со специальным геотекстилем, изготовленным из полипропилена (PP) в пределе граматуры 85-200 г/м². Эти геокомпозиаты характеризуются очень высокими прочностными параметрами при растяжении и сжатии. Соединение компонентов геокомпозиатов **DRENTEXTILE**, также как и геокомпозиатов **DRENFOL**, осуществляется при помощи клея-расплава (hot-melt), который гарантирует прочность соединения в условиях эксплуатации при одновременном обеспечении возможности разъединения слоев на этапе монтажа и вторичного склеивания после укладки, напр.,

дренажной трубы. Это позволяет предохранять соединение от проникания частиц грунта в проточные каналы, не допуская до их кольматирования (заиливания). Такая технология весьма важна при соединении между собой большого количества листов пленки, обеспечивая герметичность геомембраны HDPE, особенно в случае применения во время монтажа бутиловой ленты. Геокомпозиаты серии **DRENTEXTILE** являются элементами современной системы защиты от влаги и одновременно реализуют функции фильтрации, сепарации и дренажа.



ПРИМЕРНЫЕ ВАРИАНТЫ МАТЕРИАЛОВ, ИЗ КОТОРЫХ СОСТОЯТ ГЕОКОМПОЗИТЫ DRENTEXTILE

Свойства	Метод испытаний	Ед. изм.	650+165	650+130	650+100
Ширина	PN EN 1848-2	м	2		
Длина	PN EN 1848-2	м	Согл. заказу клиента ±0,2		
Прочность при растяжении	PN EN ISO 10319	кН/м	MD 29 (-5,0)	MD 26 (-1,5)	MD 23 (-1,5)
			CMD 28 (-5,0)	CMD 25 (-1,5)	CMD 20 (-1,7)
			MD 14,7 (+3,0)	MD 13 (+3,0)	MD 14,5 (+3,0)
			CMD 13 (+2,0)	CMD 10 (+2,0)	CMD 11 (+2,0)
Относительное удлинение при максимальной нагрузке	PN EN ISO 10319	%	3,2 (-0,24)	3,2 (-0,24)	3,2 (-0,24)
Водопрopusкная способность в плоскости изделия 20 кПа градиент 1,0	PN EN ISO 12958	л/(мсек)	4,5 (-2,0)	3,7 (-0,3)	3,5 (-1,0)
Стойкость к статическим пробоям (метод CBR)	PN EN ISO 12236	кН	8,6 (+1,0)	11 (+3,0)	12 (+4,0)
Стойкость к динамическим пробоям (метод падающего конуса)	PN EN 13433	мм	190 (±50)	248 (±50)	212 (±50)
Характерный размер пор	PN EN ISO 12956	мкм			
Водопроницаемость в направлении перпендикулярном поверхности изделия VN50	PN EN ISO 11058	м/сек	0,9x10 ⁻² (-0,4x10 ⁻²)	1,69x10 ⁻² (-0,5x10 ⁻²)	1,6x10 ⁻² (-0,6x10 ⁻²)
Срок службы (в соотв. с прил. В) устойчивости к химической деградации	PN EN ISO 13438	%	Предусмотренный срок службы, по крайней мере, 25 лет в природных грунтах с 4<rh<9 и в грунте с темп. <25°С	Предусмотренный срок службы, по крайней мере, 25 лет в природных грунтах с 4<rh<9 и в грунте с темп. <25°С	Предусмотренный срок службы, по крайней мере, 25 лет в природных грунтах с 4<rh<9 и в грунте с темп. <25°С
Срок службы (в соотв. с прил. В) устойчивости к старению при атмосферных условиях			Закрывать в теч. 1 неделю после укладки	Закрывать в теч. 1 неделю после укладки	Закрывать в теч. 1 неделю после укладки
Вредные вещества			NPD	NPD	NPD
Вес поверхностного слоя	PN EN ISO 9864: 2007	г/м ²	845 (±85)	810 (±85)	780 (±80)
Прочность при сжатии	PMS967252: 2013	кН/м ²	325 (-19)	331 (-25)	325 (-18)

Объяснение обозначений:

MD – Свойство в направлении производства

CMD – Свойство в поперечном направлении (перпендикулярном) относительно направления производства

В таблице приводятся средние значения отдельных параметров, полученные в процессе испытаний в нашей фирме в период с сентября 2013 г. до марта 2014 г. Декларированные значения приводятся в Декларациях потребительских свойств, доступных в закладке «Скачать».

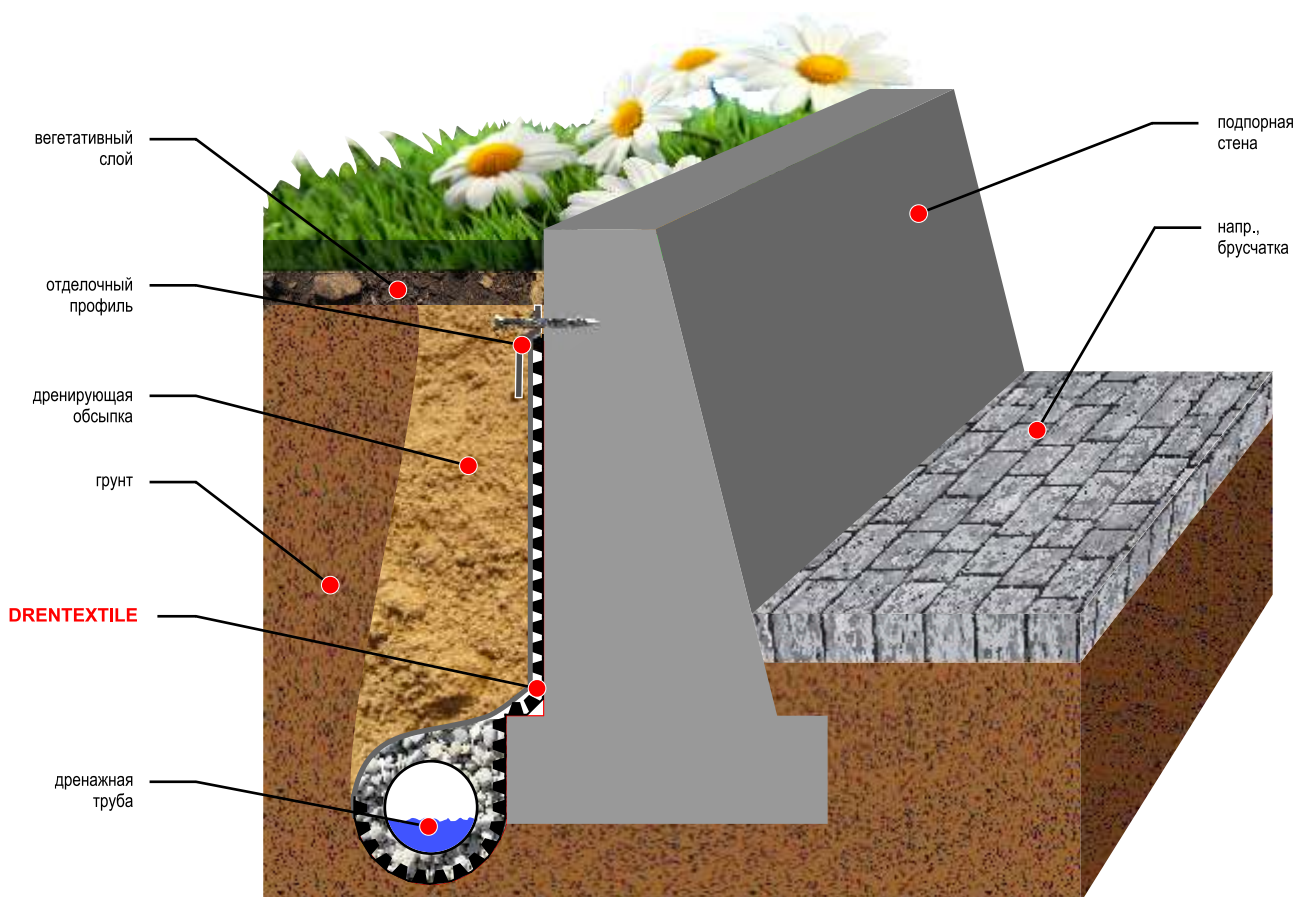
Приведенная выше информация основана на наших актуальных знаниях, результатах испытаний и опыте и предоставляется с добрыми намерениями, однако, практика показывает, что в связи с большим разнообразием материалов, способов применения и мест установки изделия, которые находятся вне нашего контроля, может потребоваться необходимость в ее верификации. Свойства изделий, указанные в информации, письменных рекомендациях и других указаниях не могут являться основанием для привлечения PLAST MASTER к ответственности. Мы не намерены нарушать какие-либо патенты и лицензии. Актуальные сведения о потребительских свойствах доступны на нашем интернет-сайте.

Возможно изготовление геокомпозиата с иным составом компонентов.

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОКОМПОЗИТОВ СЕРИИ DRENTEXTILE

Геокомпозиты серии **DRENTEXTILE** - в связи с их механическими, сепарационными и дренажными свойствами, а также широкими возможностями фильтрации отлично зарекомендовали себя в качестве элементов системы защиты от влаги. Также находят применение в системах защиты так называемых зеленых крыш, которые устраиваются по «перевернутому» принципу, как в жилищном, так и в промышленном строительстве. Одновременно, благодаря высокой прочности при растяжении и сжатии геокомпозиты серии **DRENTEXTILE** широко используются в конструкциях наземных сооружений, особенно при строительстве

автомобильных и железных дорог в системах дренажа дорожного полотна, насыпей, мостовых устоев, водопропускных систем и туннелей, а также в системах отвода дождевой воды в коллекторные колодцы или придорожные каналы. Геокомпозиты серии **DRENTEXTILE** также часто используются в качестве систем отвода воды при строительстве противопаводковых дамб и гидротехнической инфраструктуры.



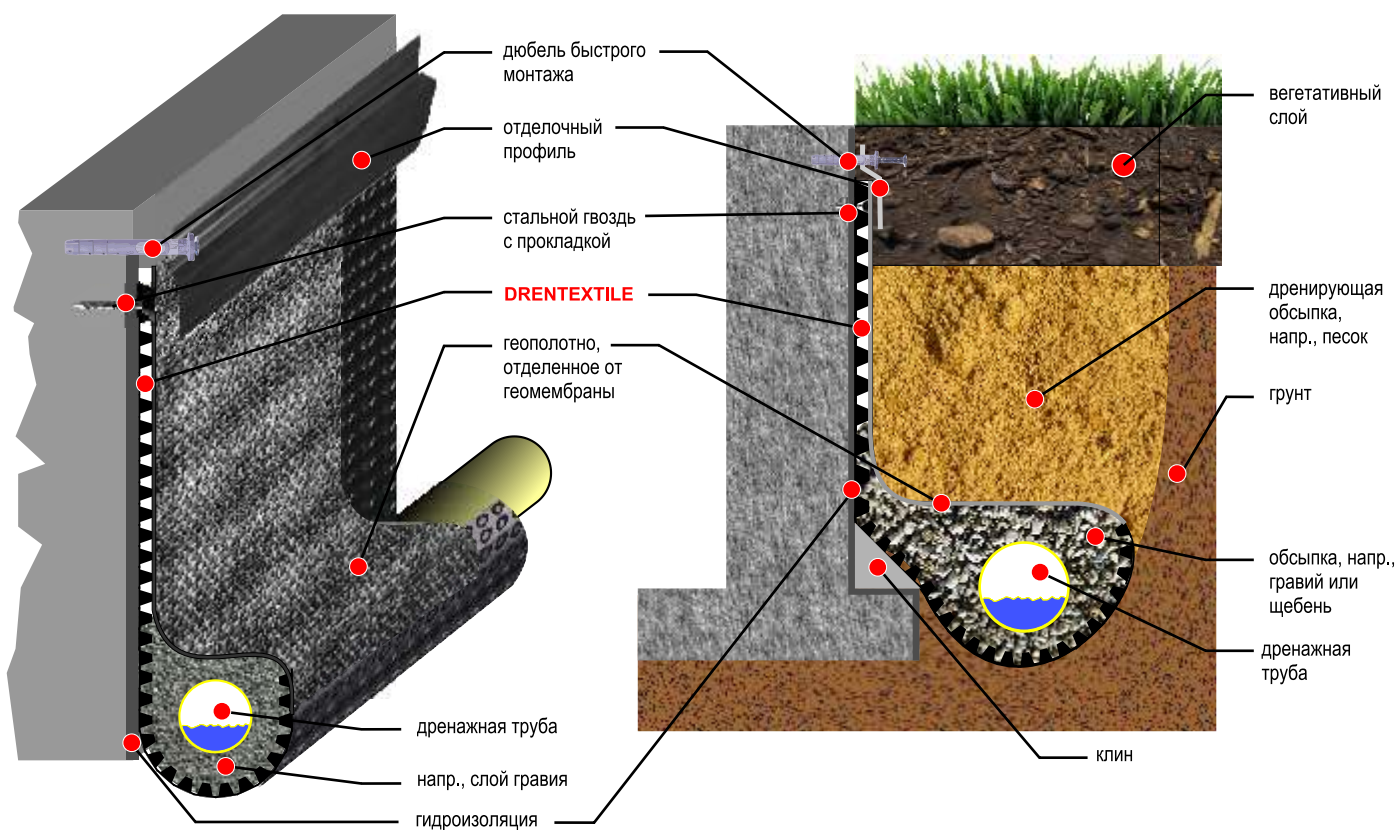
Применение геокомпозита **DRENTEXTILE** для защиты подпорной стены.

СПОСОБ МОНТАЖА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ ГЕОКОМПОЗИТОВ СЕРИИ DRENTEXTILE

СПОСОБ МОНТАЖА

Геокомпозит **DRENTEXTILE** следует укладывать тканевой стороной в сторону грунта в случае крепления к различным рода вертикальным элементам – стенам и крепить при помощи стальных гвоздей или дюбелей с интервалом ок. 60 см. На соединении листов пленки необходимо выполнить так наз., модульный замок - закладку шириной ок. 20 см. Для этого необходимо отклеить от одного листа ткань, выполнить соединение и снова приложить отклеенный фрагмент ткани. Места соединения пленки и возможные места ее пробоев необходимо уплотнить бутиловой лентой. В случае горизонтальной укладки необходимо укладывать геокомпозит тканевой стороной в сторону предполагаемого притока воды (наружу предохраняемой поверхности). Укладывая геокомпозит в горизонтальном положении,

необходимо всегда помнить о обеспечении минимального 2% уклона подготовленного основания в направлении системы приема воды (точная величина уклона указывается в техническом проекте). Если во время монтажа появляются пробои или повреждения пленки HDPE, то их следует уплотнить бутиловой лентой. Для обеспечения герметичности в местах соединения листов геокомпозита необходимо выполнить герметичный модульный замок, то есть во время монтажа проклеить место закладки как минимум одной бутиловой лентой. При использовании наших пленок всегда необходимо руководствоваться детальными указаниями, изложенными в техническом проекте сооружения. Пленку можно укладывать при любых погодных условиях.

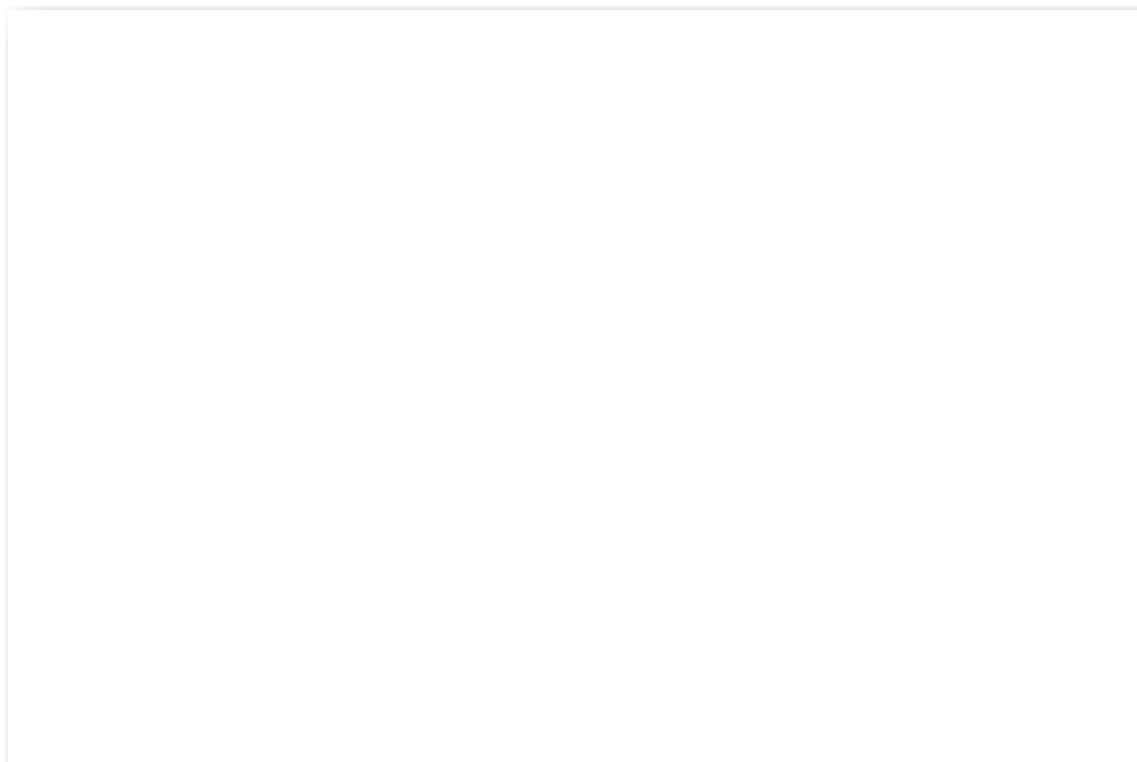


Пример монтажа геокомпозита **DRENTEXTILE** при вертикальной укладке.

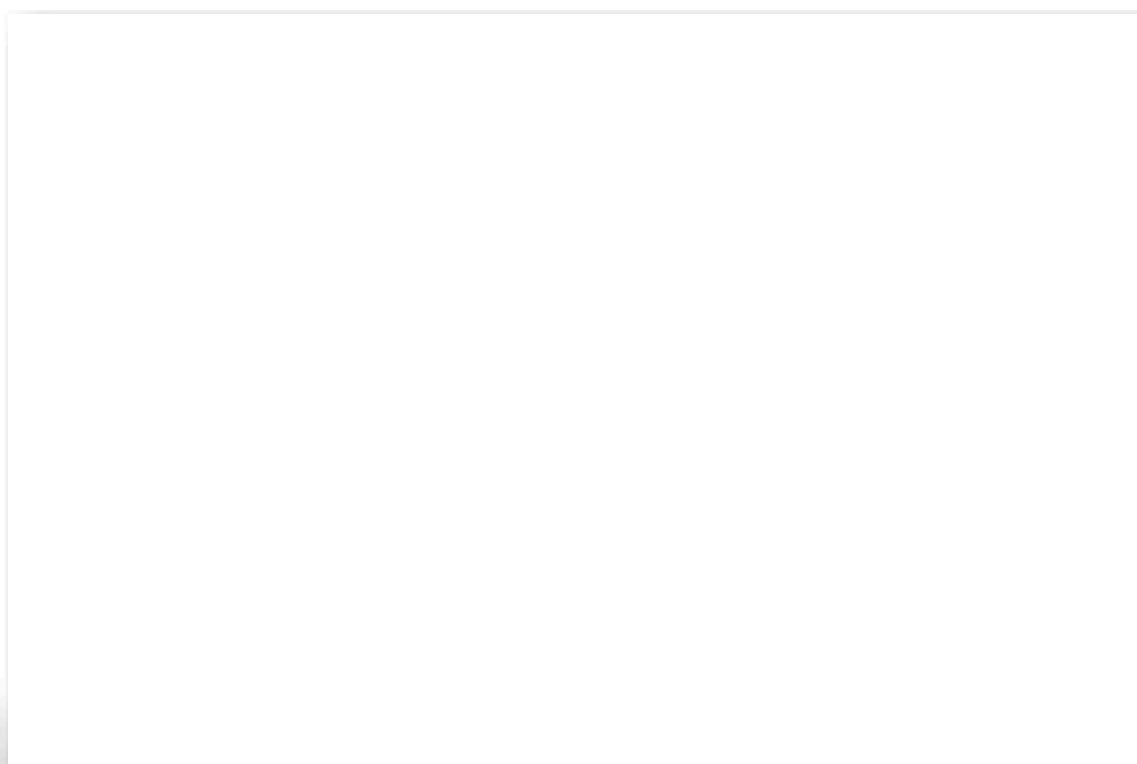
ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Пленка поставляется в упакованных рулонах, уложенных на транспортных поддонах. В ходе транспортировки и хранения пленка должна предохраняться от механических повреждений и воздействия высокой температуры.

DRENTEXTILE 650+100



DRENTEXTILE 650+130



ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА

DRENTEXTILE 650+100

ГЕОКОМПОЗИТ

Геокомпозит DRENTEXTILE 650+100, высота тиснения «шипов» ок. 8 мм, геомембрана HDPE, геополотно PE, тип изделия S+F+D согл. гармонизированной норме EN 13252

Свойства	Метод испытаний	Ед. изм.	Значение
Прочность при растяжении	PN EN ISO 10319	кН/м	MD 23 (-1,5)
			CMD 20 (-1,7)
Относительное удлинение при максимальной нагрузке	PN EN ISO 10319	%	MD 14,5 (+3,0)
			CMD 11 (+2,0)
Водопрopusкная способность в плоскости изделия 20 кПа градиент 1,0	PN EN ISO 12958	л/(мсек)	3,2 (-0,24)
Стойкость к статическим пробоям (метод CBR)	PN EN ISO 12236	кН	3,5 (-1,0)
Стойкость к динамическим пробоям (метод падающего конуса)	PN EN 13433	Мм	12 (+4,0)
Характерный размер пор	PN EN ISO 12956	мкм	212 (±50)
Водопроницаемость в направлении перпендикулярном поверхности изделия V_{H50}	PN EN ISO 11058	м/сек	$1,6 \times 10^{-2}$ ($-0,6 \times 10^{-2}$)
Срок службы (в соотв. с прил. В) устойчивость к старению при атмосферных условиях	PN EN 12224	%	Закрывать в теч. 1 недель после укладки
Срок службы (в соотв. с прил. В) устойчивость к химической деградации	PN EN ISO 13438	%	Предусмотренный срок службы, по крайней мере, 25 лет в природных грунтах с $4 < pH < 9$ и в грунте с темп. $< 25^{\circ}C$
Вредные вещества	—	—	NPD
Вес поверхностного слоя	PN EN ISO 9864: 2007	г/м ²	780 (±80)
Прочность при сжатии	PMS967252:2013	кН/м ²	325 (-18)
Соединение – замок*	Тип	Механический модульный замок (закладка) ок. 200 мм - усиленная версия: соединяемые листы дополнительно склеиваются в месте замка двухсторонней самоклеющейся лентой - герметичная версия: мин. 5 мм бутилкаучуковая лента в месте замка	

В таблице приведены средние значения отдельных параметров, полученные в процессе испытаний в период с сентября 2013 г. до марта 2014 г.

* Соединение выполняет подрядчик во время монтажа.

ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА

DRENTEXTILE 650+130

ГЕОКОМПОЗИТ

Геокомпозит DRENTEXTILE 650+130, высота тиснения «шипов» ок. 8 мм, геомембрана HDPE, геополотно PE, тип изделия S+F+D согл. гармонизированной норме EN 13252

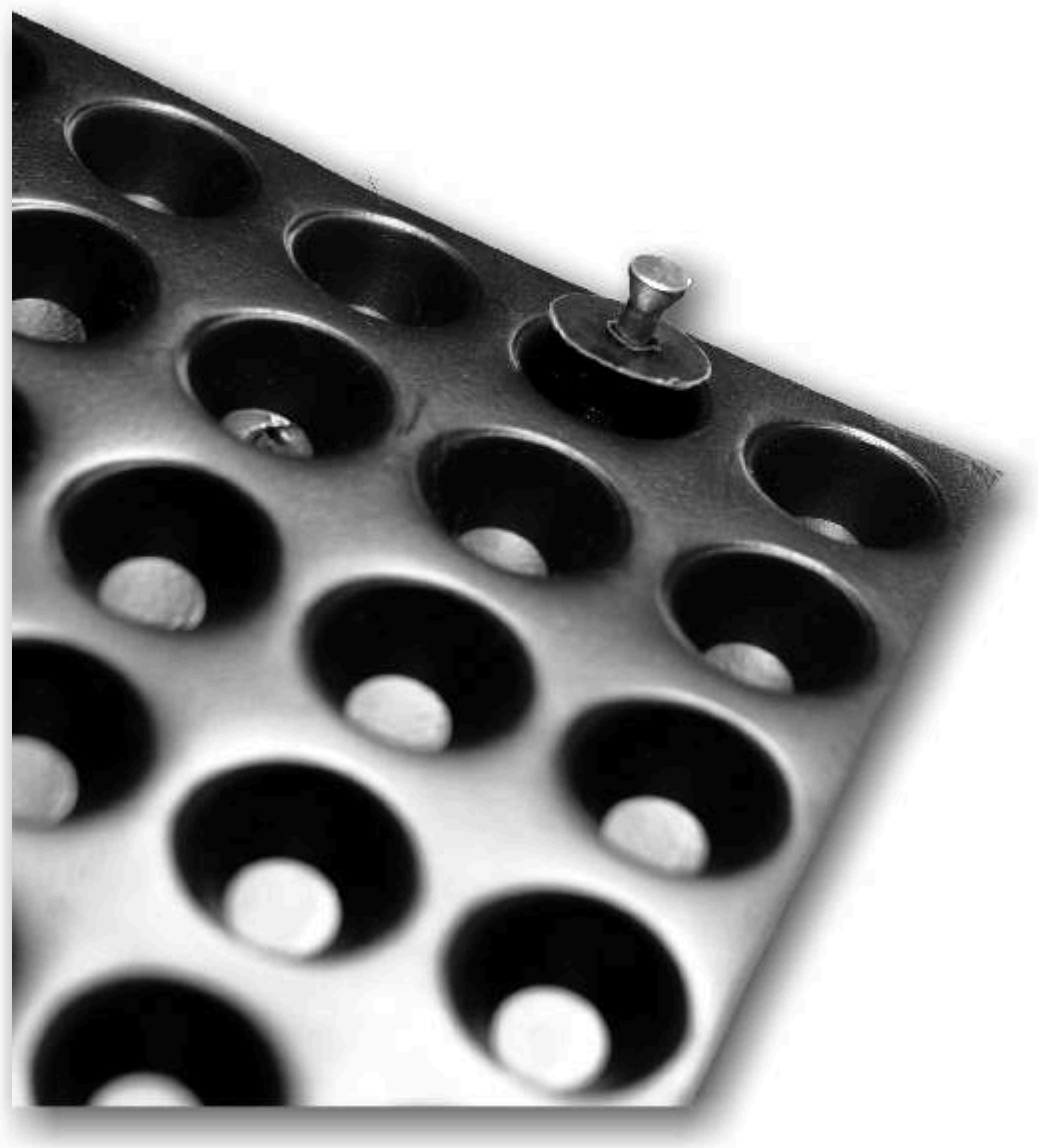
Свойства	Метод испытаний	Ед. изм.	Значение
Прочность при растяжении	PN EN ISO 10319	кН/м	MD 26 (-1,5)
			CMD 25 (-1,5)
Относительное удлинение при максимальной нагрузке	PN EN ISO 10319	%	MD 13 (+3,0)
			CMD 10 (+2,0)
Водопрopusкная способность в плоскости изделия 20 кПа градиент 1,0	PN EN ISO 12958	л/(мсек)	3,2 (-0,24)
Стойкость к статическим пробоям (метод CBR)	PN EN ISO 12236	кН	3,7 (-0,3)
Стойкость к динамическим пробоям (метод падающего конуса)	PN EN 13433	Мм	11 (+3,0)
Характерный размер пор	PN EN ISO 12956	мкм	248 (±50)
Водопроницаемость в направлении перпендикулярном поверхности изделия V_{H50}	PN EN ISO 11058	м/сек	$1,69 \times 10^{-2}$ ($-0,5 \times 10^{-2}$)
Срок службы (в соотв. с прил. В) устойчивость к старению при атмосферных условиях	PN EN 12224	%	Закрывать в теч. 1 недель после укладки
Срок службы (в соотв. с прил. В) устойчивость к химической деградации	PN EN ISO 13438	%	Предусмотренный срок службы, по крайней мере, 25 лет в природных грунтах с $4 < pH < 9$ и в грунте с темп. $< 25^{\circ}C$
Вредные вещества	—	—	NPD
Вес поверхностного слоя	PN EN ISO 9864: 2007	г/м ²	810 (±85)
Прочность при сжатии	PM S967252:2013	кН/м ²	331 (-25)
Соединение – замок*	Тип	Механический модульный замок (закладка) ок. 200 мм - усиленная версия: соединяемые листы дополнительно склеиваются в месте замка двухсторонней самоклеющейся лентой - герметичная версия: мин. 5 мм бутилкаучуковая лента в месте замка	

В таблице приведены средние значения отдельных параметров, полученные в процессе испытаний в период с сентября 2013 г. до марта 2014 г.

* Соединение выполняет подрядчик во время монтажа.

▶ АКСЕССУАРЫ

- ▶ Отделочный профиль
- ▶ Гвозди с шайбами
- ▶ Бутиловая лента



АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГЕОМЕМБРАН И ГЕОКОМПОЗИТОВ



ОТДЕЛОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ

Отделочный профиль представляет собой специальный профиль из PVC, подготовленный для монтажа вместе с геомембранами серии **VENTFOL** и геокомпозитами серии **DRENFOL** и **DRENTEXTILE**.

Длина профиля: 2 м



СТАЛЬНЫЕ ГВОЗДИ С ШАЙБАМИ

Гвозди изготовлены из закаленной стали, рассчитаны для монтажа геомембран серии **VENTFOL** и геокомпозитов серии **DRENFOL** и **DRENTEXTILE**. Гвозди комплектуются специальными профилированными шайбами.

Размер гвоздей: 3,5 x 45 мм

Упаковка: 100 штук



УПЛОТНЯЮЩАЯ БУТИЛОВАЯ ЛЕНТА

Двухсторонняя клеющая лента изготовлена на базе бутила с разделительным слоем из силиконовой бумаги.

Размер: 15 мм x 25 м



СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ РУЛОНОВ И ИХ РАЗМЕЩЕНИЕ НА ПОДДОНАХ



СТАНДАРТНЫЕ РАЗМЕРЫ РУЛОНОВ И ИХ РАЗМЕЩЕНИЕ НА ПОДДОНАХ

Тип	Ассортимент	Стандартная ширина рулонов 1 [м]	Стандартная длина рулонов ² [м]	Максимальное количество рулонов на поддоне 3 [м]	
ГЕОМЕМБРАНЫ	VENTFOL	STANDARD	0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 и 3,0	20	0,5 - 48 рулонов 1,0 - 24 рулонов Другая ширина – по 12 рулонов
		SUPER	0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 и 3,0	20	0,5 - 48 рулонов 1,0 - 24 рулонов Другая ширина – по 12 рулонов
		STRONG	0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 и 3,0	20	0,5 - 36 рулонов 1,0 - 18 рулонов Другая ширина – по 9 рулонов
		EXTRA	0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 и 3,0	20	0,5 - 36 рулонов 1,0 - 18 рулонов Другая ширина – по 9 рулонов
		POWER	0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 и 3,0	20	0,5 - 24 рулонов 1,0 - 12 рулонов Другая ширина – по 6 рулонов
	HYDROFOL	0,2; 0,25; 0,3; 0,365; 0,4; 0,5; 0,6; 1,0; 1,5	50	0,20; 0,25 - 140 рулонов 0,30 - 120 рулонов 0,365 - 100 рулонов 0,40 - 80 рулонов 0,50; 0,60 - 60 рулонов 1,0 - 40 рулонов 1,5 - 20 рулонов	
ГЕОКОМПОЗИТЫ	DRENFOL	2,0	15	6 рулонов	
	DRENTXILE	2,0	15	6 рулонов	

- 1) В случае другой ширины, отличной от стандартной, указанной в вышеприведенной таблице, заказ следует согласовать индивидуально.
- 2) В случае другой длины, отличной от стандартной, заказ следует согласовать индивидуально.
- 3) В случае изделий шириной свыше 2 м способ транспортировки и размещение на поддоне следует согласовать индивидуально.



PLAST MASTER

ул. Польна 4b
37-100 Ланьцут

Польша

НИП: 815-10-01-473

тел.: 48 17 225 4781

факс: 48 17 225 6941

e-mail: biuro@plastmaster.pl

