

Высокоэффективный противозерозионный комплекс

Flexterra® HP-FGM®



Profile's 5 Fundamentals — это 5 основных принципов для создания стойкого растительного покрова

Цель любого проекта состоит в том, чтобы как можно быстрее добиться формирования стойкой растительности и получить от клиента уведомление об отказе от продления договора. Самый надежный способ добиться этой цели — соблюдение принципов Profile's 5 Fundamentals. Выбор подходящего материала для борьбы с эрозией, такого как Flexterra® HP-FGM®, — это всего лишь один из 5 этапов.



1. Оценка и создание оптимальных почвенных условий

Анализ почвы предоставляет важную информацию для определения мелиорантов, необходимых для создания более благоприятной среды для роста, способствующей более быстрому и полноценному росту зеленой массы и устойчивому укоренению.



2. Выбор правильных видов растений

Важно выбрать виды растений, подходящие к условиям участка.



3. Выбор правильного противоэрозионного материала

Правильно выбранное покрытие не только защищает семена и почву, но и способствует росту. Flexterra HP-FGM отличается непревзойденной эффективностью.



4. Правильное нанесение

Чтобы добиться максимальной эффективности продукта, его нужно наносить в соответствии с рекомендациями производителя.



5. Контроль и обслуживание

Постоянный контроль участка позволяет обеспечить соблюдение всех применимых требований. Для устранения непредвиденных проблем могут потребоваться мероприятия по обслуживанию.

Profile предоставляет ценную помощь по реализации каждого из этих принципов в режиме 24/7 — начиная с БЕСПЛАТНОГО анализа почвы.

Посетите сайт profileps3.com.

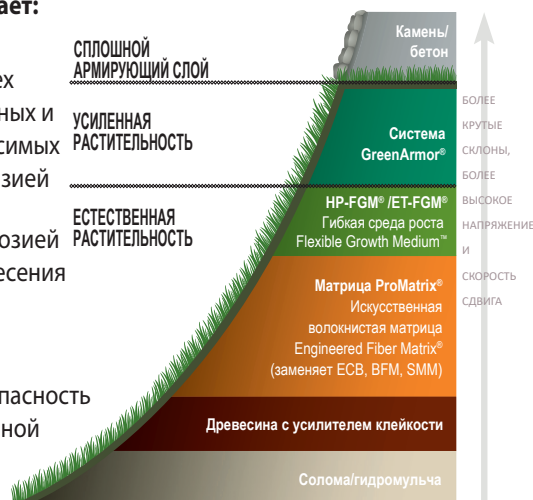
FLEXTERRA® HP-FGM®

Самый эффективный противоэрозионный комплекс

Высокоэффективная гибкая среда для роста Flexterra® HP-FGM® (High Performance-Flexible Growth Medium®) — это продукт для контроля эрозии и восстановления растительного покрова, не имеющий аналогов. Применение этого продукта не требует точного профилирования склона и трудоемкой подготовки почвы, что позволяет добиваться превосходных результатов при снижении общих затрат.

Flexterra HP-FGM обеспечивает:

- » Самые высокие показатели всхожести и роста среди всех имеющихся на рынке рулонных и других гидравлически наносимых продуктов для борьбы с эрозией
- » Эффективность борьбы с эрозией свыше 99% сразу после нанесения
- » Биоразлагаемость 100%
- » Нулевая токсичность и безопасность даже для самой чувствительной среды



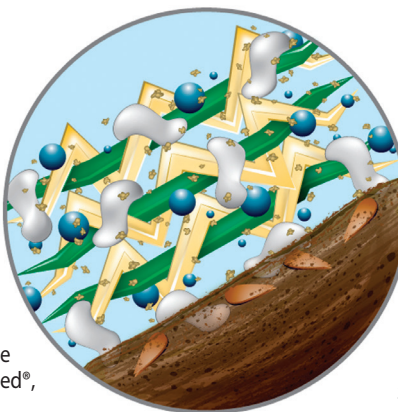
Весь спектр продукции Profile обеспечивает превосходную противоэрозионную защиту, надежные и экологичные решения для склонов, водотоков, береговых линий, водохозяйственных проектов, реконструкции трубопроводов, свалок и золоотвалов, участков с тонким дерном и других экологически уязвимых объектов.

Запатентованные технологии и экологичные компоненты обеспечивают непревзойденную эффективность

Flexterra HP-FGM сочетает в себе как химические, так и механические методы сцепления, позволяющие удерживать искусственную среду на месте и способствующие ускоренному прорастанию при минимальных потерях почвы. Экологичность изнутри — вот в чем секрет такой высокой эффективности:

Революционные запатентованные микропористые гранулы оптимизируют удерживание воды и питательных веществ

Натуральные древесные волокна Thermally Refined®, на 100% состоящие из переработанного вторсырья, обеспечивают максимальную урожайность и покрытие на единицу массы. Они подвергаются фитосанитарной обработке для уничтожения семян сорняков и патогенных микроорганизмов



100% нетоксичные биополимеры и влагопоглотители повышают устойчивость к эрозии и приживаемость растений

Биоразлагаемые зигзагообразные переплетенные волокна из регенерированной целлюлозы, полученной из экологически чистой древесины

Микропористые гранулы и термически обработанные древесные волокна Thermally Refined® под микроскопом



- » Микропористые гранулы впитывают и удерживают влагу и питательные вещества, уменьшают испарение с поверхности почвы и улучшают кислородный обмен, что способствует более быстрому и равномерному росту зеленой массы.
- » Микропористые гранулы также повышают прочность сцепления гибкой среды роста, что повышает устойчивость к ударам дождевых капель и улучшает поверхностный сток.



Изображение волокон с 45-кратным увеличением, полученное в независимой лаборатории, специализирующейся на анализе волокон.



Изображение древесных волокон низкого качества с 45-кратным увеличением.

- » 100% переработанная натуральная древесная стружка Thermally Refined® образует тонкие, длинные и хорошо впитывающие волокна, обеспечивающие превосходную текучесть, покрытие и влагоудерживающую способность.
- » Технологии, предлагаемые конкурентами, дают волокна более низкого качества, так что по сравнению с древесноволокнистыми матрицами Thermally Refined® для аналогичного покрытия требуется больше материала.

Более надежное укоренение покрова

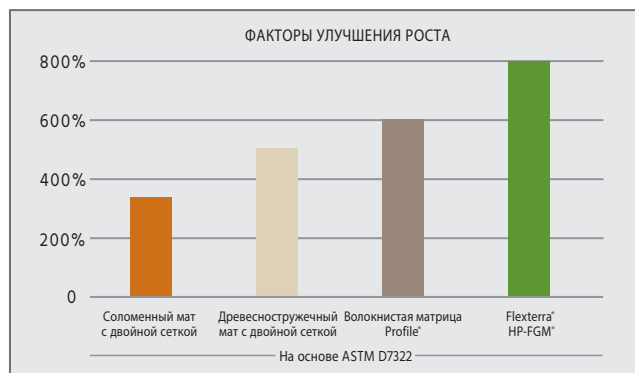
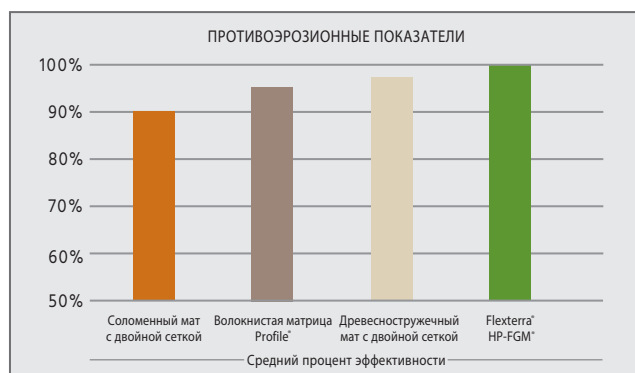
Быстрое и полное укоренение — залог долгосрочного успеха в борьбе с эрозией. В независимых лабораторных испытаниях по стандартному методу ASTM D7322 комплекс Flexterra® HP-FGM® продемонстрировал самые высокие показатели скорости роста и укоренения среди всех продуктов для борьбы с эрозией.

Первый продукт для борьбы с эрозией с документально подтвержденным временем действия

Протокол испытаний ASTM D5338 подтверждает наблюдаемое время действия Flexterra HP-FGM до 18 месяцев. Доказано, что Flexterra HP-FGM служит дольше, чем другие гидравлически наносимые продукты для борьбы с эрозией.

Flexterra HP-FGM с длительным временем действия:

- » **Обеспечивает защиту оголенной почвы в период покоя растений;** предотвращает унос семян и питательных веществ, чтобы при наступлении подходящих условий для роста они находились в среде, способствующей быстрому прорастанию и появлению всходов.
- » **Повышает выживаемость растений;** благодаря исключительной способности удерживать влагу способствует тому, что растительный покров лучше переносит неблагоприятные воздействия окружающей среды.
- » **Позволяет выращивать широкий спектр видов растений;** защищает и помогает культивировать даже медленно приживающиеся виды, такие как дикие травы и полевые цветы.



Технические параметры Flexterra® HP-FGM®:

	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ	ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ
ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА*			
Масса/площадь	ASTM D6566 ¹	г/м² (унц./ярд²)	≥ 390 (11,6)
Толщина	ASTM D6525 ¹	мм (дюймы)	≥ 5,6 (0,22)
Напочвенный покров	ASTM D6567 ¹	%	≥ 99
Влагодерживающая способность	ASTM D7367	%	≥ 1700
Цвет материала	Наблюдаемый	н/д	Зеленый
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА*			
Биоразлагаемость	ASTM D5338	н/д	Да
Экотоксичность	EPA 2021.0	н/д	Не токсичен
Биологические компоненты согласно BioPreferred Министерства сельского хозяйства США	ASTM D6866	%	100
Предельное содержание элементных примесей	ASTM D8092	Пройдено/не пройдено	Пройдено
Углеродный след ³	Оценка жизненного цикла	Ед. CO ₂ -экв./ед. продукта ⁴	≤ 0,4
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА*			
Коэффициент покрытия ⁵	ASTM D8298-Type 1	н/д	≤ 0,01
Процент эффективности ⁶	ASTM D8298-Type 1	%	≥ 99
Время действия ⁷	ASTM D5338	мес.	≤ 18
Время схватывания	Наблюдаемое	ч	0–2
Рост зеленой массы	ASTM D7322	%	≥ 800
СОСТАВ ПРОДУКТА			ТИПИЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ
Термически обработанные ⁸ (в сосуде под давлением) натуральные древесные волокна, на 100% состоящие из переработанного вторсырья			80%
Смачивающие агенты (включая высоковязкие коллоидные полисахариды, сшитые биополимеры и влагопоглотители)			10%
Биоразлагаемые зигзагообразные переплетенные волокна, производимые из регенерированной целлюлозы, полученной из экологически чистой древесины			5%
Микропористые гранулы			5%

* При равномерном нанесении из расчета 3900 кг/га (3500 фунтов/акр) в лабораторных условиях.

1. Методы испытаний ASTM, разработанные для рулонных противозерозионных продуктов, которые были модифицированы для использования в гидравлических противозерозионных продуктах.
2. 48-часовая $LC_{50} > 100\%$ - LC_{50} — это процентная концентрация вещества в воде, при которой уровень летальности организмов составляет 50%. При концентрации 100% в сточных водах уровень летальности 50% для испытуемого вида (*Daphnia magna*) не был достигнут, что доказывает нетоксичность материала.
3. Оценка жизненного цикла «от колыбели до ворот» (Коновер, Северная Каролина).
4. «Эквивалент углекислого газа», или CO₂-экв. — это термин, обозначающий различные парниковые газы, приведенные к общей единице. Для любого количества и типа парникового газа CO₂-экв. означает количество CO₂, которое оказало бы эквивалентное воздействие на глобальное потепление. Единица CO₂-экв. на единицу продукта — это отношение масс, не зависящее от единицы массы. Например, 0,4 кг CO₂-экв. на кг продукта или 0,4 унции CO₂-экв. на унцию продукта.
5. Коэффициент покрытия рассчитывается как отношение потери почвы на обработанной поверхности к потере почвы на необработанной контрольной поверхности.
6. Процент эффективности = (1 - коэффициент покрытия) × 100%.
7. Время действия — это предполагаемый период времени, в течение которого, согласно полевым наблюдениям, материал будет обеспечивать противозерозионное и агрономическое воздействие в зависимости от состава и условий местности, включая, среди прочего, температуру, влажность, освещенность, тип почвы, биологическую активность, рост зеленой массы и другие факторы окружающей среды.
8. Нагревается до температуры более 380 °F (193 °C) в течение 5 минут при давлении более 50 фунт/кв. дюйм (345 кПа) для обеспечения термической обработки Thermally Refined® и достижения требуемых фитосанитарных свойств.



Solutions for your Environment®

PROFILE Products LLC

750 W. Lake Cook Rd • Suite 440

Buffalo Grove, IL 60089, США • 800-508-8681 • +1-847-215-1144

profileproducts.com

©2024 PROFILE Products LLC, все права сохранены.

Find us on 

facebook.com/profileEVS



**GREEN DESIGN
ENGINEERING®**

EARTH-FRIENDLY SOLUTIONS
FOR SUSTAINABLE RESULTS®

Green Design Engineering® — это комплексный подход, сочетающий экологический дизайн, экологически безопасные продукты и специальные знания в области агрономии и борьбы с эрозией, направленный на предоставление наиболее эффективных специализированных и экономичных решений для контроля эрозии и поддержки роста зеленой массы.



PS³, уникальное
онлайн-

программное

обеспечение Profile для разработки и управления проектами, — это лучший выбор для тех, кто хочет начать применять принципы The 5 Fundamentals™ в своем следующем проекте. Процесс начинается с БЕСПЛАТНОГО почвенного анализа и знакомит вас со всеми основными принципами. Эта единственная в своем роде программа объединяет и сопоставляет различные технологии с параметрами конкретного проекта, а также предоставляет полную документацию, включая технические данные продукта, инструкции по установке, данные САПР и другую важную техническую информацию. Начните с посещения ProfilePS3.com.



USDA BioPreferred Program и Certified Biobased Content являются зарегистрированными товарными знаками Министерства сельского хозяйства США. Profile, Solutions for your Environment, Flexterra, HP-FGM, High Performance-Flexible Growth Medium, GreenArmor System, ProMatrix, Engineered Fiber Matrix, Thermally Refined, Green Design Engineering и Earth-Friendly Solutions for Sustainable Results являются зарегистрированными товарными знаками компании PROFILE Products LLC. The 5 Fundamentals, ET-FGM и Flexible Growth Medium являются товарными знаками компании PROFILE Products LLC.

HP-02rus 06/24