



PolyFlex Llc

Pavimento ecológico

¿Que es Polyflex?

Es un producto técnico y ecológicamente diseñado con polímeros acrílicos para estabilizar el suelo y controlar la erosión en seis de ocho tipos de clasificación de suelos que existen, permitiendo construir vías rurales entre muchos de sus beneficios

Es un producto ideal alternativo al asfalto, que sirve como solución para muchos lugares debido a sus condiciones particulares



Estabilización de suelos

Es un producto técnico y ecológicamente diseñado con polímeros acrílicos para estabilizar el suelo y controlar la erosión en seis de ocho tipos de clasificación de suelos que existen, permitiendo construir vías rurales entre muchos de sus beneficios

Es un producto ideal alternativo al asfalto, que sirve como solución para muchos lugares debido a sus condiciones particulares

¿Por qué se crea Polyflex?

Donde existen muchas vías y carreteras de arena, se presenta la problemática del levantamiento del polvo, que puede afectar los cultivos, a los animales y hasta la salud de las personas. Por tal motivo se creó un sistema que estabiliza el polvo en dichos lugares.

El sistema de *estabilización de suelos* permite manipular su grado de resistencia mediante un proceso que lo compacta con una solución química que emulsiona en el mismo. Su resultado y aplicación varía en cuanto al tipo de mezcla necesaria, formulación específica y a la aplicación con personal especializado.

¿Cómo actúa?

- Una vez identificada la clasificación del suelo por pruebas de laboratorio, se prepara la solución acorde a los requerimientos de resistencia.
- Polyflex es un concentrado que se mezcla con agua al porcentaje necesario y se aplica sobre la capa de suelo el cual penetra en los sustratos y une las partículas del mismo, formando una superficie rígida y compacta conocida técnicamente como costra o capa impermeable.
- En una analogía sencilla es como si Polyflex convirtiese al suelo existente en concreto al momento de mezclarse, permitiendo darle forma al camino, ruta o carretera.

Composición

- Esta formulado con los mas altos niveles de seguridad para humanos y el ambiente
- Su composición química le permite estabilizar un suelo con alto nivel de resistencia
- Componentes principales:
 - Resinas parafínicas
 - Emulsificantes
 - Estabilizadores



Beneficios

- Producto ecológico que no se fabrica a base de aceites de petróleos que pueden ser cancerígenas.
- Mejora la cohesión del suelo e incrementa su resistencia.
- Mejor efectividad en el control del polvo.
- No necesita humedad para trabajar.
- Menor factor de deterioro al medio ambiente, ya que está libre de sales corrosivas.



Beneficios

- Efectos duraderos cuando se aplica adecuadamente
- Menores costos en construcción
- Menor utilización de recursos tanto humanos como equipos y maquinaria
- Menor tiempo de construcción, lo que evita cerrar caminos por periodos largos
- No se re- emulsiona con el agua de lluvia
- Garantía de 10 años



Bondades

- Requiere de menos esfuerzo humano y equipos
- No permite que la base estabilizada se reseque y rompa fácilmente
- No permite que la base se convierta en polvo
- No es resbaladizo cuando esta mojado
- El producto puede también usarse para controlar el polvo, reciclar el pavimento del asfalto, capa de preparación, estabilización del hombrillo o desnivel de orilla del camino
- Cuando se mezcla con cemento en vez de únicamente con agua, ayuda a reducir la formación del polvo e incrementa su resistencia

Mercados potenciales

- Caminos rurales y áreas extra urbanas
- Áreas militares
- Áreas de operaciones mineras, petroleras y gasíferas
- Campos de golf
- Estabilizador de suelos en pendiente



Mercados potenciales

- Estabilización de suelos en tierras vírgenes
- Aeropuertos rurales
- Rutas y senderos
- Parques/ campings
- Estacionamientos/ obras de construcción



¿Como trabaja?

- Selección del terreno a trabajar donde se hace necesario, a través de pruebas de laboratorio, determinar la clasificación.
- Desarrollo del proyecto bajo los procedimientos necesarios en forma puntual.
- Creación de la base de la vía con los equipos de escarificación.
- Aplicación de Polyflex diluido con agua sobre el suelo el cual emulsionará una vez penetre las capas del mismo.



¿Como trabaja?

- Compactación de área.
- Secado del área trabajada con reposo de 24 horas aproximadamente para que el agua se evapore.
- Formación de resinas por medio de la aglomeración de partículas del suelo.

La capa superior o “costra” se forma y la vía queda lista para su uso y ser pintada



Pasos

- Calcular el porcentaje de dilución, según la clasificación de suelo
- Escarificación del suelo
- Remoción de rocas
- Rociado o aplicación del producto
- Mezcla de suelo y Polyflex
- Compactación
- Sellado
- Secado



Estos pasos o procedimientos podrían variar según el requerimiento del cliente y en cuanto a su uso, espesor, mantenimiento, durabilidad deseada, tipo de tráfico, entre otros.

Maquinaria necesaria

- Motoniveladora



- Compactadora/ vibradora



- Camión cisterna



Maquinaria necesaria

- Recicladora de suelos y asfalto





Proyectos de estabilización

Preparación del terreno y escarificación



Preparación del terreno y escarificación



Aplicación del producto



Aplicación del producto



Mezcla



Compactación



Capa de sellado y secado



Capa de sellado y secado



Antes/después



Antes/después



Antes/después



Fotos de interés



Fotos de interés



Fotos de interés



Fotos de interés



Notas de prensa

- <http://www.eluniversal.com/economia/160214/empresa-venezolana-firma-contrato-con-iran-para-construccion-vial>
- http://www.eluniversal.com/noticias/economia/construyen-red-vial-faja-del-orinoco-con-polimeros-reciclados_573448
- <http://www.noticias24.com/venezuela/noticia/257426/en-instantes-oscar-faria-hablara-del-mejoramiento-de-rutas-rurales-en-el-pais/>



Proyecto Faja Petrolífera del Orinoco, Venezuela

- <https://youtu.be/guC8cWeSRtc>



Proyecto Mosqueras-Cundinamarca, Bogotá, Colombia.

- <https://youtu.be/W6yLY1MOtY0>



Videos

- https://m.youtube.com/watch?feature=em-share_video_user&v=VDtlzZF9evc
- https://m.youtube.com/watch?v=6KRyZiaU8Mg&feature=em-share_video_user
- <https://www.youtube.com/watch?v=wwylqeEUBu8>

CONTACTOS

East Coast 869 Old Richburg
Rd Chester, South Carolina
Estados Unidos

Teléfono +1-888-713-4151
+1 (305) 928-1561

Correo:
presidencia@polyflexllc.com
info@polyflexllc.com

Pagina web: www.polyflexllc.com