

YaYa.tec® TierraSeca

Solución acuosa de Silicato y Siliconato para la hidrofugación y consolidación de tierra barrosa / arcillosa

Campo de aplicación

YaYa.tec® TierraSeca se usa para la impermeabilización y consolidación de tierra / suelo que contiene bastante barro (suelos limosos, arcillosos, orgánicos y volcánicos), específicamente en la construcción de nuevas pistas o carreteras o en la rehabilitación de pistas o firmes deteriorados / desestabilizados por la acción de agua.

- Rehabilitación de vías pavimentadas o sin pavimentar (pistas y caminos forestales, carreteras de montaña, vías de acceso y de servicio, plazas, etc.) que presentan un firme deteriorado o cuyo dimensionamiento quedó insuficiente
- Carriles de transporte o acceso a obras
- Pistas y senderos ecológicos naturales
- Base para pavimentos bituminosos o de hormigón, adoquinados y empedrados
- Pistas cortafuego

**Técnica
alemana
puntera**

Propiedades

YaYa.tec® TierraSeca es una solución acuosa a base de siliconato metílico de potasio y silicato, utilizada para la hidrofugación y el reciclado *in situ* de suelos / firmes.

El suelo tratado de esta forma es un perfecto sustituto de los áridos tradicionales utilizados para crear una subbase. **YaYa.tec® TierraSeca** hidrófuga por completo los suelos absorbentes. El tratamiento elimina la absorción capilar de agua; así se consigue una protección duradera del suelo contra los ciclos hielo-deshielo y el lavado sucesivo por agua que se mete por la vía lateral o desde arriba/abajo en la subbase, además de garantizar a largo plazo la estabilidad y la resistencia a la fatiga de la capa tratada.

Como consecuencia, el suelo tratado se queda duro y compactado al ya no ser afectado por el agua y sirve perfectamente como subbase o firme que se puede rodar directamente (tráfico peatonal o ligero) o cubrir con una capa rodadera de asfalto u hormigón.

MUY IMPORTANTE: tierra con alto contenido de materia orgánica no debe utilizarse para fabricar firmes ya que no es suficientemente resistente. Este tipo de tierra sí se puede hidrofugar, pero el resultado será un poco menos eficaz. Los mejores resultados se obtienen con tierra que tiene un alto contenido de barro. Plantas "tratadas" se van a secar por la hidrofugación de sus raíces y no habrá nueva vegetación.

Aspecto:	líquido transparente de color claro a turbio
Contenido aproximado de materia sólida:	33 % (en peso)
Disolvente:	exento, agua
Densidad a 25 °C:	aprox. 1,24 g/cm ³
pH:	aproximado 13
Punto de inflamación:	no inflamable

Consejos de Seguridad / Manipulación

Tanto en forma diluida como sin diluir, **YaYa.tec® TierraSeca** es un producto altamente alcalino y, por lo tanto, corrosivo. Utilizar siempre gafas protectoras durante la manipulación. En caso de contacto con la piel, lávese con agua abundante la zona afectada. En caso de contacto con los ojos, enjuáguese inmediatamente con agua abundante y acúdase al médico (corrosión cáustica). La ropa empapada de **YaYa.tec® TierraSeca** se quitará de inmediato.

YaYa®
YaYa

**Materiales inteligentes
para la Construcción
moderna y sostenible**

**Pinturas náuticas
e industriales**

**Restauración de Patrimonio
& Inyección - Grout autoniv.**

**Asesoramiento cualificado
a Nivel alemán**

**Tecnólogo del
Hormigón VDB
E-Schein alemán**
**Experto Proyectista &
supervisor/certificador
para la Reparación y
Mantenimiento EN 1504 de
Estructuras de Hormigón
SKP (DAfStb) & SIVV alemán**

YaYa.tec® TierraSeca

Solución acuosa de Silicato y Siliconato para la hidrofugación y consolidación de tierra barrosa / arcillosa

Aplicación

YaYa.tec® TierraSeca se presenta como concentrado que se puede utilizar puro o diluido con agua según la dosificación de agua que necesita la tierra a tratar para poder ser compactada por el rodillo. Sólo preparar la cantidad de mezcla, que se usará durante el mismo día laboral.

Lea las instrucciones y ejemplos foto-documentados en nuestra **Ponencia Tierra Seca**

YaYa.tec® TierraSeca se dosifica junto con la tierra en el tambor de la amasadora utilizada o se pulveriza en la unidad de mezcla durante el proceso de fresado y mezcla realizado con las máquinas combinadas empleadas en la estabilización de carreteras. Esta máquina levanta en una sola operación hasta 40 cm del firme existente, tritura los trozos de pavimento y las piedras grandes, y los mezcla con el **YaYa.tec® TierraSeca**. De esta forma se obtiene una mezcla de subbase perfecta, completamente homogénea y de composición óptima, que puede nivelarse y compactarse inmediatamente.

En caso de no disponer de tal maquinaria (detallada en la **Ponencia Tierra Seca**), se puede mezclar la tierra cernida (granulometría máxima recomendada 32-64 mm) con el **YaYa.tec® TierraSeca** en cualquier amasadora de hormigón tradicional, pero potente - en Canarias por ejemplo con un Carmix.

Por lo general, se recomienda añadir sobre 6,0 l de **YaYa.tec® TierraSeca** por m³ de suelo. No obstante, la dosificación óptima debe comprobarse siempre en ensayos previos.

Una vez concluida la nivelación y compactación de la tierra hidrofugada, puede iniciarse la pavimentación sin tener que esperar a que transcurran los tiempos de ligado o contracción. En el procesamiento de tierra mezclada con **YaYa.tec® TierraSeca** deberán observarse siempre las normas aplicables a las obras de movimientos de tierra y a la construcción de carreteras.

Así mismo, debe garantizarse siempre un drenaje adecuado mediante pendientes transversales o longitudinales, así como mediante un sistema de drenaje longitudinal que asegure un correcto desagüe superficial. En caso de precipitaciones y temperaturas bajo cero se interrumpirán los trabajos. Los trabajos se detendrán también inmediatamente en caso de lluvias inesperadas y se cubrirá o compactará la tierra. Si fuera necesario, se dejará secar hasta volver a llegar otra vez a un contenido en humedad que haga posible su compactación por rodillo.

Rendimiento: aprox. 4,0 - 8,0 l por metro cúbico de suelo según el contenido de barro en la tierra

Almacenaje

YaYa.tec® TierraSeca debe almacenarse en bidones de hierro, plástico o vidrio. No utilizar nunca envases de hojalata, aluminio, galvanizados, pintados o barnizados. El producto, diluido en agua y sin diluir, puede almacenarse, como mínimo, 12 meses si se conserva en los envases cerrados. La temperatura de almacenaje no debe bajar de los -20 °C. Los cristales que pudieran formarse por temperaturas inferiores se disuelven al volver a aumentar la misma. Tras haberse disuelto los cristales, deberá removerse fuertemente el contenido de los envases. El producto diluido debe almacenarse siempre a una temperatura superior a los 0 °C. La fecha límite de utilización de cada lote está indicada en la etiqueta del producto. Exceder la fecha límite de utilización indicada en la etiqueta no implica necesariamente que el producto se haya estropeado. No obstante, por razones de aseguramiento de la calidad, resulta imprescindible que el usuario efectúe, en este caso, ensayos previos de las propiedades relevantes para la aplicación.

Ya[®]
Ya

Materiales inteligentes
para la Construcción
moderna y sostenible

Pinturas náuticas
e industriales

Restauración de Patrimonio
& Inyección - Grout autoniv.

Asesoramiento cualificado
a Nivel alemán

Tecnólogo del
Hormigón VDB
E-Schein alemán

Experto Proyectista &
supervisor/certificador
para la Reparación y
Mantenimiento EN 1504 de
Estructuras de Hormigón
SKP (DAfstb) & SIVV alemán

YaYa Materiales, S.L.U. C.I.F. B-38656617 ES-38750 El Paso, Cno. de La Era, 16
Tif.: (+34) 922.485.450 - Fax: 922.486.206 - eMail: info@yaya.es San Miguel de La Palma (TF) - Islas Canarias