

## Sika® Suelos-21

### Estabilizador de suelos para uso vial

#### Descripción del Producto

**Sika® Suelos-21** es un producto destinado a la estabilización e impermeabilización de suelos naturales en aplicaciones viales. Su empleo permite el aprovechamiento de suelos de por sí no aptos para uso vial.

**Sika® Suelos-21** está compuesto por polímeros que actúan como agentes catalíticos de intercambio iónico sobre la fracción coloidal o "activa" de las arcillas, reduciendo el potencial electrostático de las partículas, quitándoles la capacidad de absorber agua.

#### Usos

**Sika® Suelos-21** se recomienda para los siguientes procesos:

- Compactación de caminos naturales.
- Sub-bases para carpetas asfálticas.
- Compactación e impermeabilización de banquetas.
- Tratamiento de suelos arcillosos, evitando el lavado de los finos.
- Impermeabilización de sub-rasantes.
- Construcción de caminos de poco presupuesto y mejorar los caminos de grava.
- Rehabilitación de fallas en los caminos.
- Desviaciones, estacionamientos y caminos de reserva natural.

#### Características / Ventajas

La estabilización con **Sika® Suelos-21** permite:

- Utilizar el suelo del lugar con un trabajo mecánico mínimo, reduciendo los tiempos de trabajo (con la consecuente reducción de costos) sin requerir maquinarias especiales, sino sólo maquinaria vial convencional.
- Incrementar la capacidad de carga del camino.
- Promover estabilización permanente y prevenir la reabsorción del agua.
- Controlar el polvo.
- Minimizar los costos iniciales de construcción y de mantenimiento en caminos.
- Mantener la estabilización aun en condiciones húmedas.
- Construir caminos de poco presupuesto y mejorar los caminos de grava.
- Rehabilitar fallas en los caminos existentes.

Porque:

- El suelo pierde capacidad de absorber agua.
- La impermeabilización adquirida imposibilita la filtración de agua del subsuelo por capilaridad.
- En caso de grietas en el asfalto y filtraciones de agua de lluvia evita erosiones, ablandamiento y generación de baches por colapso de la sub-rasante.
- Reduce el desprendimiento de polvo.

#### Datos del Producto

##### Forma

##### Apariencia / Colores

Líquido de baja viscosidad color marrón rojizo claro.

##### Presentación

Tambores de 22 kg.



---

**Almacenamiento**

**Condiciones de Almacenamiento / Vida Útil** 12 meses desde la fecha de producción si se los almacena adecuadamente en sus envases originales y en lugar cerrado, entre 5° C y 30° C.

---

**Datos Técnicos**

**Base química** Tensioactivos, sales inorgánicas y polímeros intercambiadores de iones.

---

**Densidad** 1,10 kg/lt

---

**Solubilidad en agua** Óptima

---

**Información del Sistema****Detalles de Aplicación**

**Dosis / Consumo** La dosis usual es de 1 Kg por cada metro cúbico de suelo a tratar, diluidos en el agua necesaria para compactar.

La dosis puede variar dependiendo del tipo de camino, su uso y la profundidad de consolidación. Para casos especiales, consulte con el Departamento Técnico.

---

**Instrucciones de Aplicación**

**Método de Aplicación / Herramientas** Para el correcto uso de **Sika® Suelos-21** se deberán seguir los siguientes pasos:

**a) Ensayos previos**

Previo a la aplicación del producto se deberá verificar el contenido de arcillas del suelo (los materiales deben de ser clasificados de acuerdo a las normas AASHTO o de la Dirección Nacional de Vialidad, realizando los análisis granulométricos, como también los límites de Atterberg).

**b) Tareas preliminares**

Verificar el estado de las obras de desagüe del camino o ruta. Proveer al camino de una pendiente transversal mínima del 3%. Escarificar con motoniveladora la capa a estabilizar (capas de 150/ 200 mm de espesor)  
Deshacer el suelo con disco vial: desmenuzar los terrones de suelo grandes y quitar las piedras mayores a 100 mm.

**c) Proceso de estabilización**

**Sika® Suelos-21** deberá ser adicionado al agua en el tanque regador. La dilución del producto en agua se determinará de acuerdo a la cantidad de agua necesaria para elevar el contenido de humedad del material a tratar ( humedad óptima )  
La solución agua-**Sika® Suelos-21** deberá ser aplicada uniformemente sobre todo el ancho del camino, mediante pasadas sucesivas del regador y el equipo de mezclado (mezclando el suelo mediante el disco y evitando exceder el nivel óptimo de humedad de compactación.) hasta completar la cantidad total de producto determinada para ese material.

**d) Compactación**

El material tratado deberá ser compactado con el contenido óptimo de humedad o ligeramente sobre este. La compactación final es aconsejable que sea realizada mediante rodillo neumático o liso, ó bien compactar con pata de cabra por estratos delgados.

**e) Carpeta de Rodamiento**

Para evitar una superficie resbaladiza en condiciones húmedas se aconseja el agregado de piedra partida 10/30 sobre el material recientemente estabilizado, con un consumo de 18 a 20 kg / m<sup>2</sup>.

**Notas de Aplicación / y Límites**

-No todos los suelos son aptos para ser estabilizados directamente. Los suelos muy arenosos no son apropiados; los suelos aptos para el uso de **Sika® Suelos-21** deben contener como mínimo 20% a 30% de arcilla. Por ello es importante realizar el análisis de los suelos a estabilizar. En dicho análisis se determinarán las características físicas del suelo a tratar (granulometría, porcentajes de arcilla, humedad, etc).

-Terminación opcional: Para la terminación, y con el objeto de formar una superficie de rodamiento antideslizante, se puede reemplazar a la colocación de piedra partida por un riego con una emulsión asfáltica superestable (1 kg/ m2.) a la cual se le esparce una capa de arena granítica 0/6 en una cantidad de 8 a 10 kg por m2.

-**Sika® Suelos-21** comienza a actuar inmediatamente después de acabada su colocación, pero tarda aproximadamente 48 hs en proveer la máxima dureza a los caminos.

**Nota**

Nota: Los datos indicados están basados en ensayos de Laboratorio. Si hubiera variaciones respecto a los resultados indicados, las mismas se deben a las diferencias existentes por las dosificaciones, los materiales empleados en ellas, los equipos de producción y las condiciones de obra.

## Indicaciones de Protección Personal y del Medio Ambiente

<b>Transporte</b>	Sustancia no peligrosa
<b>Eliminación de residuos</b>	No arrojar el producto a la tierra o a cursos de agua o desagües. En estado endurecido no se le conocen efectos ambientales adversos.
<b>Notas importantes</b>	Utilizar guantes de goma y protección ocular. Si fuera necesario, consultar la HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO, solicitándola al fabricante.
<b>Toxicidad</b>	Producto no peligroso para el uso normal previsto, tomando las precauciones indicadas. Como todo producto industrial debe evitarse su ingestión.

**Advertencias al Comprador**

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento y la experiencia actual de Sika de sus productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con todas y cada una de las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias reales en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede ofrecer de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno brindado, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. Corresponde al usuario evaluar la conveniencia de los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos en cualquier momento y sin necesidad de notificación alguna. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados bajo las presentes condiciones y de conformidad con los términos de las Condiciones Generales de Venta y Suministro al momento de efectuarlos. Los usuarios deben obligatoriamente conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.



SIKA ARGENTINA S.A.I.C.  
 Juan Bautista Alberdi 5250 -  
 (B1678CSI) Caseros  
 Provincia de Buenos Aires  
 Tel.: 4734-3500 y líneas rotativas  
 Fax: 4734-3555  
 Asesoramiento Técnico: 4734-  
 3532 / 4734-3502 / 4816-3217  
 Dirección de Internet:  
 www.sika.com.ar  
 E-Mail: info.gral@ar.sika.com



Empresa adherida al "Programa de Cuidado Responsable del Medio Ambiente"



Sika Argentina S.A.I.C. Certificado de "Sistema de Gestión Ambiental" ISO 14001



Sika Argentina S.A.I.C. Certificado de "Sistema de Gestión de la Calidad" ISO 9001



Sika Argentina S.A.I.C. Certificado de "Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional" IRAM 3800/ OHSAS 18001