

HOJA TÉCNICA

Sika® Geotextil U-14

MANTO NO TEJIDO DE POLIÉSTER

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Sika® Geotextil U-14 es un manto no tejido que se obtiene por el sistema "spunbonded" de extrusión directa, producido a partir de hilos de poliéster al 100%, no reticulados, unidos mecánicamente por agujas, sin resinas ni colas, microperforado.

USOS

Sika® Geotextil U-14 puede cumplir las siguientes funciones:

- Separación: Es la capacidad de impedir que descienda la capa de asiento y que el suelo sea bombeado hacia arriba bajo la presión de las cargas. Es su función principal.
- Filtración: Es la capacidad de impedir que las partículas sólidas pasen a través del tejido, al mismo tiempo que permite que se disipe el agua de los poros (separa áridos y drena). Es también función principal.
- Flujo planar del agua: Si bien el espesor del plano donde puede escurrir el agua es muy delgado, ésta función se refiere a la capacidad de proporcionar un camino de menor resistencia al flujo del agua sobre el plano del tejido respecto a otros materiales como el suelo y así disipar el exceso de presión del agua. Esta función es auxiliar.
- Refuerzo a la tracción: Generalmente, estos tejidos introducen un elemento tensil en el sistema estructural, tradicionalmente fuerte en compresión pero débil en tensión. El efecto neto es extender la carga sobre un área mayor. Esta función es auxiliar / intrascendente.

Dentro de su versatilidad y combinación de propiedades, los usos más habituales en las construcciones son:

- Protección mecánica de las membranas PVC.
- Separador de áridos y drenaje en superficies ajardinadas.
- Control de la erosión y de los sedimentos.
- Drenajes / Filtros subterráneos.

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Excepcional resistencia al punzonamiento y al desgarro.
- Excepcional durabilidad por su resistencia a los productos químicos del terreno y a las soluciones salinas.
- Buena resistencia a los hidrocarburos, solventes orgánicos comunes tales como benceno, acetonas, éteres, gasolinas, etc.
- Isotropía (igual resistencia a la tracción en todas direcciones).
- Alto coeficiente de fricción (tejido a suelo, tejido a tejido y tejido a agregado)
- Buena relación carga-estiramiento superior, permitiendo al tejido adaptarse a las formas de substratos irregulares.
- Resistente a agentes biológicos y a los microorganismos.
- Adecuada densidad superficial.
- Buena resistencia multidireccional tensil (8 kN/m en un sentido y 7 kN/m en el otro)
- Excelente permeabilidad vertical permitiendo un buen flujo lateral del agua.
- Resistente a temperaturas extremas, congelación y descongelamiento.
- Fácil colocación. Reduce tiempos y costos de obra.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Presentación

En rollos de 460 m2 (también se fracciona de acuerdo a requerimiento)
Ancho: 4,60 m
Largo: 100 m
Peso del rollo: aprox. 70 kg.

Vida útil

Por tiempo ilimitado, conservar en su empaque original. A temperatura entre +5°C y +30°C, bajo techo, en lugares frescos y secos, protegidos de los rayos solares, lluvia e intemperie.

Condiciones de almacenamiento

Los rollos deberán colocarse en posición horizontal sobre soporte plano y liso, paralelos entre sí, bajo techo, en lugares frescos y secos, protegidos de los rayos solares, lluvia e intemperie.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Resistencia al punzonamiento estático	260 N	ASTM D 4632
PROPIEDADES MECÁNICAS		
Resistencia a la tracción	8kN/m	ASTM D 4595 ABNT NBR 12824
Tira Ancha Sentido Longitudinal		
Resistencia a la tracción	7 kN/m	ASTM 4595 ABNT NBR 12824
Tira Ancha Sentido Transversal		
Elongación	50%	ASTM 4595 ABNT NBR 12824
Tira Ancha		
Resistencia a la tracción	500 N	ASTM 4632
GRAB Sentido Longitudinal		
Resistencia a la tracción	430 N	ASTM 4632
GRAB Sentido Transversal		
Elongación GRAB	50%	ASTM 4632
Resistencia al punzonamiento	260 kN	ASTM D 4833
Resistencia al punzonamiento CBR	1,3 kN	ASTM D 6241 ABNT NBR 13359
Resistencia al desgarre trapecial	230 N	ASTM 4533
Sentido Longitudinal		
Resistencia al desgarre trapecial	210 N	ASTM D 4533
Sentido Transversal		
PROPIEDADES HIDRÁULICAS		
Permeabilidad normal	0,39 cm/s	ASTM D 4491 ABNT NBR 15223
Permisividad	2,2 s-1	ASTM D 4491 ABNT NBR 15223
Flujo de agua	114(l/s)/m ²	ASTM D 4491 ABNT NBR 15223
Apertura aparente (O95)	0,212 mm	ASTM D 4751

INFORMACIÓN DEL SISTEMA

Estructura del sistema	Aplicaciones	Funciones			
		Separación	Filtrado	Refuerzo	Drenaje
Playas artificiales	***	**	**	0	
Terraplenes sobre suelos compresibles	***	**	**	**	
Control de la erosión	**	***	**	0	
Revestimiento permeable	*	***	*	**	
Revestimiento impermeable	*	***	*	**	
Protección superficial de taludes	***	***	0	0	
Camas Drenantes	**	***	*	0	
Protección de Impermeabilizaciones	***	0	***	0	
Rellenos Sanitarios	**	***	0	0	
Balasto Ferroviario	***	***	**	**	
Drenajes Subterráneos	**	***	*	***	

*** FUNCIÓN DOMINANTE EN LA APLICACIÓN
 ** FUNCIÓN SECUNDARIA
 * FUNCIÓN AUXILIAR
 0 FUNCIÓN INTRASCENDENTE

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Colocación: Sencilla, se desenrolla sobre la superficie y se adhiere en puntos.

Sika® Geotextil U-14 puede pegarse con riego asfáltico o emulsiones asfálticas, adhesivos para PVC, etc. Se deberán realizar solapes no menores de 30 cm. No obstante, las dimensiones de los mismos se deberán estudiar en cada caso particular, y se pueden reducir si se opta por realizar costuras entre los paños del Sika® Geotextil U-14.

Usado como filtro en drenajes subterráneos: La eliminación de aguas subterráneas, que afectan la base de los caminos, estructuras de edificios, estabilización de terrenos en pendiente, etc, puede lograrse con el uso de drenajes subterráneos, que al mismo tiempo evitan que se desplacen las partículas del suelo circundante.

Estos drenajes subterráneos impiden que se acumulen presiones de agua excesivas sobre las estructuras. Por ej: sobre una cubierta ajardinada, en un subsuelo, más aún si tiene el terreno circundante con declives; en el exterior de piletas de natación enterradas en zonas de napas freáticas altas; facilitando la evacuación de aguas de lluvia residuales, etc.

CALIDAD DEL SUSTRATO

Preparación de la superficie: Será la que corresponda según el tipo de obra.

MÉTODO / HERRAMIENTAS DE APLICACIÓN

Herramientas: Para cortar el Sika® Geotextil U-14 se puede utilizar cualquier medio común, ya sea una navaja, cuchillo o tijeras fuertes.

LIMITACIONES

Su uso siempre está asociado a que quede tapado por tierra u otro material. Hasta que no se coloque, se recomienda que el rollo este protegido por el film, a fin de quedar protegidos de la acción de los rayos UV.

VALORES BASE

Todos los datos que se indican en esta Hoja Técnica, están basados en ensayos de laboratorio. Las mediciones en obra de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

RESTRICCIONES LOCALES

Observe, por favor, que como resultado de regulaciones locales específicas desempeño de este producto puede cambiar de acuerdo a las regulaciones locales de país a país. Consultar la Hoja Técnica del producto para una descripción exacta de los campos de aplicación.

ECOLOGÍA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para información y advertencias sobre el manipuleo, almacenaje y disposición de productos químicos, los usuarios deben referirse a la Hoja de Seguridad en su versión más reciente, la cual contienen información física, ecológica, toxicológica y otros datos relacionados a la seguridad. (Consultar la Hoja de Seguridad del producto solicitándola al fabricante).

NOTAS LEGALES

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 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 del producto 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 Técnicas de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

Sika Argentina S.A.I.C.

www.sika.com.ar

Juan Bautista Alberdi 5250

(B1678CSI) Caseros

Teléfono: 4734-3500

Asesoramiento Técnico: 4734-3502/3532

info.gral@ar.sika.com



GESTIÓN
DE LA CALIDAD
RI-9000-02



GESTIÓN
AMBIENTAL
RI-14000-007



GESTIÓN
S&SO
RI-18000-017



SikaGeotextilU-14-es-AR-(05-2019)-1-1.pdf

Hoja técnica

Sika® Geotextil U-14

Mayo 2019, Versión 01.01

020704990010000085