



CUBIERTAS VERDES PREVALECEAN SUS VENTAJAS

CONSTRUYENDO CONFIANZA



CUBIERTAS VERDES

VENTAJAS Y BENEFICIOS SOCIALES, AMBIENTALES Y ECONÓMICOS

COMO SE PUEDE IMAGINAR, la utilización de Cubiertas Verdes como alternativa de las tradicionales, significa un avance valioso en el diseño de edificios sostenibles. La adición de un techo verde a un área árida de un edificio ofrece ventajas y beneficios sociales, ambientales y económicos.

El hombre construye ciudades y modifica los lugares donde habita. El desarrollo es la urbanización, y con ella llega la sustitución de las cubiertas naturales del suelo, por edificios, veredas y calles. Esta "impermeabilización" de los suelos genera impactos negativos, y las cubiertas verdes son una opción clave para el mejoramiento de la calidad ambiental de las ciudades.

Beneficios que aportan las Cubiertas Verdes

- Disminución de la escorrentía superficial (retienen el agua de lluvia, y mitigan las inundaciones).
- Disminución del efecto urbano "Isla de calor".
- Aíslan térmicamente (reducen consumo de energía y generan ahorro económico).
- Mejoran la calidad del aire (filtran el aire de contaminantes, reducen el CO2 y liberan oxígeno).
- Aislación acústica (transmiten menos ruido hacia el interior).
- Ahorro de agua (permiten captura y reutilización de aguas grises para riego y sanitarios).
- Aumentan los espacios verdes (mejoran la vista, la estética y la calidad de vida)
- Posibilitan producción de alimentos (es factible cultivar hierbas aromáticas y verduras).
- Incrementan el valor de la propiedad.
- Retardan la propagación del fuego (en caso de incendio).
- Prolongan la vida útil de las impermeabilizaciones por más de 40 años (las protegen de cambios de temperatura, ataque de UV y tránsito peatonal).
- Posibilitan que se otorguen puntos LEED a la edificación.

Hay 2 categorías de techos verdes: **EXTENSIVOS** e **INTENSIVOS**

Techos verdes **EXTENSIVOS**: Son los más frecuentemente instalados. Son cubiertas con pequeñas vegetaciones como gramas, musgos, mix de sedums, plantas herbáceas nativas y flores silvestres. Todas con raíces superficiales, tolerantes al calor intenso, sequía, viento, heladas y a nutrientes escasos.

Techos verdes **INTENSIVOS**: Más pesados y costosos. Pueden albergar árboles, arbustos y huertos.

CARACTERÍSTICAS	EXTENSIVOS	INTENSIVOS
MEDIO DE CRECIMIENTO	4 a 15 cm	Más de 15 cm
MANTENIMIENTO	Bajo mantenimiento	Mayor mantenimiento
ACCESIBILIDAD	Generalmente no accesible	Para la recreación humana
PESO SATURADO	59 - 244 kg/m ²	245 kg/m ² ó más
PLANTAS	De bajo crecimiento	Árboles, arbustos y jardines
RIEGO	Especies de bajo o nulo riego	Necesidad de irrigación
PENDIENTES	Hasta 30 grados	Solo en pendientes bajas

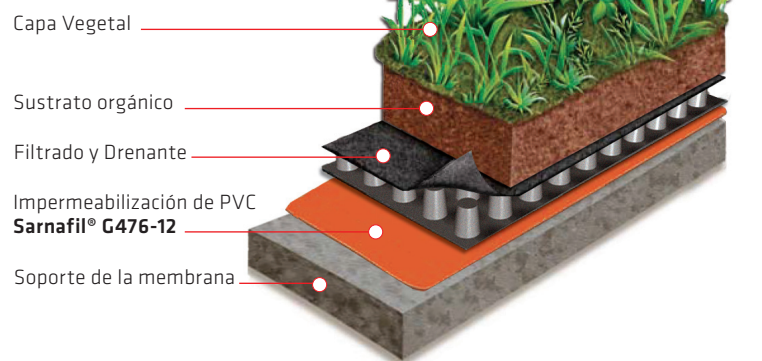
TECNOLOGÍA SIKA® PARA INSTALAR CUBIERTAS VERDES

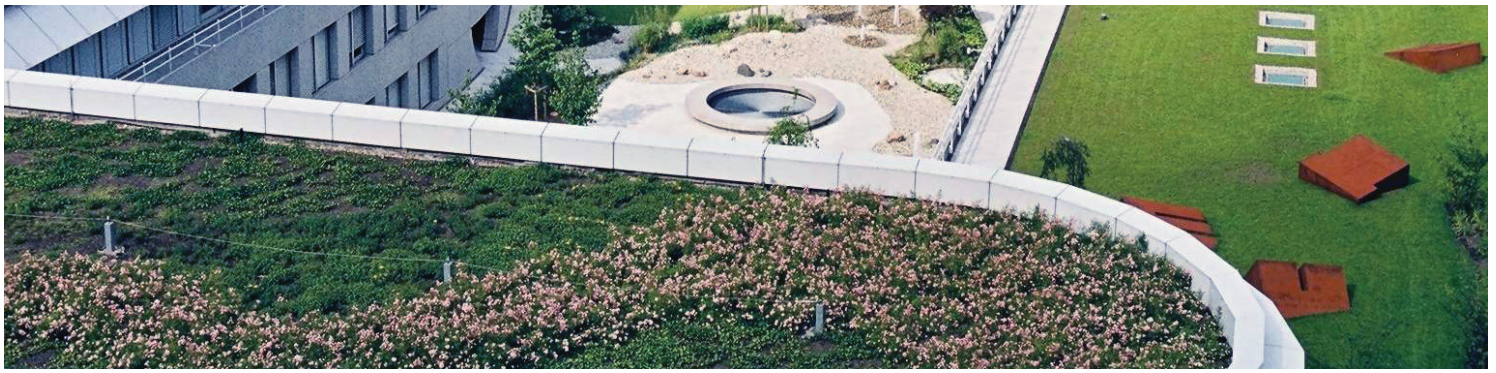
El rendimiento en el tiempo es la única prueba verdadera de la calidad de un sistema de impermeabilización.

Sika, que cuenta con sistemas y productos probados eficazmente, ha suministrado impermeabilización a cerca de 4 millones de metros cuadrados de techos verdes y otras áreas ajardinadas en toda Europa durante más de 40 años y en los Estados Unidos durante más de 25 años. La primera cubierta ajardinada ejecutada con membrana de PVC Sika® en el mundo, se realizó en la localidad de Bad Zurzach (Suiza) en 1969 !! La resolución de la impermeabilización de un techo verde, debe ser lo más hermética posible, debido a la elevada complejidad que implica realizar procesos de reparación y/o mantenimiento posterior (remoción de vegetación crecida, remoción de grandes volúmenes de tierra, destrucción de jardines, etc.). Por lo tanto en un techo verde la clave está en la membrana impermeable. Debe asegurar alta estanqueidad, larga durabilidad, soportar un medio siempre húmedo y ser resistente al punzonamiento de las raíces, tal como es la membrana polimérica de PVC **Sarnafil® G 476-12**, resolución tecnológicamente superadora, que cuenta con las siguientes ventajas que son claves:

- Antiraíz (posee Certificado de Test a penetración de raíz)
- Altamente resistente al punzonamiento, no requiere barras adicionales para ser agregadas al sistema.
- Inorgánica. Mayor durabilidad en el tiempo.
- Uniones termo-soldadas con aire caliente aseguran continuidad y logran un sistema completamente estanco y hermético.
- Adherida en superficie completa con adhesivo Sika®.
- Segura resolución de: babetas, ventilaciones y embudos.
- Rollos de 50 m² y 2 metros de ancho (menos uniones / soldaduras, menos posibilidad de fallas, menos tiempo de obra)
- No requiere mantenimiento.
- Solución ecológica y libre de VOC.

Esquema básico de Cubiertas Verdes





CONFORMACIÓN DE LAS CUBIERTAS VERDES

Soporte de la membrana	Deben ser sustratos limpios, secos y firmes. Con pendientes y desagües correctos. Superficies lisas sin resaltos ni depresiones.
Adhesivo para la membrana	Específico para membranas de PVC, para el sistema adherido en superficie completa.
Impermeabilización ANTIRAÍZ	Sarnafil® G 476-12. membrana de PVC, reforzada con fibra de vidrio para proveer alta estabilidad dimensional. Especialmente diseñada para colocarse en sub-bases, con ambientes de humedad constante. Se mantiene estanca en condiciones extremas, alta alcalinidad, exposición a raíces, hongos, microorganismos bacterianos y agua estancada.
Drenante y filtrado	Capa de drenaje para evacuar el exceso de agua. Se combina con una capa de filtrado. También se puede colocar drenaje con reserva hídrica.
Protección mecánica de la membrana	OPCIONAL. Geotextil Sika® U-14 , manto no tejido, de 150 g/m ² , colocado flotante sobre la membrana de PVC cuando no se utiliza el manto drenante. Es permeable al paso del agua, pero no deja pasar los finos del medio de crecimiento o capa vegetal.
Carpeta	OPCIONAL. En algunas obras, se ejecuta una carpeta de albañilería tradicional que refuerza la protección mecánica de la membrana.
Sustrato orgánico	En general se usa una fórmula especial de compost, adecuada a la vegetación seleccionada.
Capa vegetal o capa de crecimiento	Seleccionar convenientemente según región climática a fin de lograr un mínimo mantenimiento y larga vida del "verde",
Sistema de recolección de agua de lluvia	OPCIONAL. Se instala para reutilizar estas aguas grises en los servicios sanitarios e incluso para el mismo riego de las cubiertas verdes en épocas de sequía.



SIKA, EL MÁS AMPLIO RANGO DE SOLUCIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN



IMPERMEABILIZACIÓN



HORMIGÓN



REPARACIONES Y REFUERZOS



PEGADO Y SELLADO ELÁSTICO



SISTEMAS DE PISOS



CUBIERTAS

¿QUIÉNES SOMOS?

Sika es una compañía activa mundialmente en el negocio de los productos químicos para la construcción. Tiene subsidiarias en más de 100 países alrededor del mundo. Sika es líder mundial en el mercado y la tecnología en impermeabilización, sellado, pegado, aislamiento, reforzamiento y protección de edificaciones y estructuras civiles. Sika tiene más de 18.000 empleados en el mundo y por esto, está idealmente posicionada para apoyar el éxito de sus clientes.

Rigen nuestras Condiciones Generales de Venta más recientes.

Sírvase consultar la Hoja de Datos de Producto antes de cualquier uso y procesamiento.

SIKA ARGENTINA S.A.I.C.
Juan B. Alberdi 5250
B1678CSI · Caseros
Pcia. Buenos Aires · Argentina

Contacto
Teléfono: 011 4734 3500
info.gral@ar.sika.com
www.sika.com.ar

CONSTRUYENDO CONFIANZA

