



CENTRO CÍVICO PARQUE PATRICIOS. SEDE DE LA JEFATURA DE GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES. IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA CON SIKALASTIC®-560.

# CUBIERTAS REFLECTIVAS GENERAN AHORRO ENERGÉTICO

CONSTRUYENDO CONFIANZA



# MEMBRANAS REFLECTIVAS GENERAN AHORRO ENERGÉTICO

Consultas: Departamento-Tecnico@ar.sika.com

Está comprobado que la superficie de una cubierta (techo) de color oscuro absorbe gran parte de la radiación solar a la que está expuesta; ésto significa que luego irradiarán calor adicional. En general los materiales utilizados como terminaciones de las cubiertas contribuyen a la generación de la llamada “**Isla de calor**”.

## ¿CÓMO SE ORIGINA?

El efecto “isla de calor” se forma a medida que las ciudades van reemplazando las áreas naturales por cemento, edificios, y otro tipo de infraestructuras, todos cambios que contribuyen a elevar la temperatura de distintas maneras:

- Desplazando la cubierta vegetal que produce una natural sensación de frescura, efecto de la sombra y la evaporación;
- La combinación de construcciones altas y vías estrechas atrapa el aire caliente y disminuye el flujo de aire;
- El calor residual de vehículos, fábricas y sistemas de aire acondicionado, agregan calor a su entorno.

Una vía para contribuir a reducir el impacto negativo en el medio ambiente, sin sacrificar durabilidad, eficiencia y costos racionales, es la implantación de una o más de las siguientes opciones:

- Cubiertas Altamente Reflectivas
- Cubiertas Verdes
- Cubiertas con Paneles Solares

Con demasiada frecuencia, los propietarios de edificios e instalaciones o administradores seleccionan los sistemas de cubierta basados en una inversión inicial generalmente de bajo valor.

El costo inicial es sólo una pequeña parte del costo total de un sistema de techados.

Adicionalmente el costo de la energía, que se incrementará en el futuro debido a factores propios de actualización de costos y aumento de la población, que hace necesario más energía para todos, ocasiona que el precio de refrigerar una institución, un edificio, o una vivienda sea cada vez mayor. Otros factores importantes, tales como la vida útil esperada de esa impermeabilización, frecuencia y costos de mantenimiento, impacto de la cubierta en el uso de energía del edificio, más los costos de eliminación de ese producto cuando llegue el momento de su retiro total y reemplazo, entre otros, contribuyen a determinar lo que en realidad cuesta un sistema de impermeabilización.

Para obtener el verdadero valor de la inversión es fundamental observar más allá del costo inicial.

## Qué es la Reflectancia Solar?

Es la medida de la capacidad que tiene una superficie, de reflejar la luz solar, incluyendo las longitudes de onda visibles, infrarrojas y ultravioletas.



IMPERMEABILIZACIÓN DE TECHOS EN HANGARES 3 Y 4, EZEIZA. AEROLÍNEAS ARGENTINAS, CON MEMBRANA LÍQUIDA CON POLIURETANO SIKALASTIC®-560

### Qué es el Índice de Reflectividad Solar (SRI)?

Es la resultante de incorporar la reflectancia y la emitancia en un único valor, que representa la temperatura de un material expuesto al sol.

El SRI cuantifica el calor que acumularía una superficie en comparación con superficies blancas y negras patrón.

Se calcula utilizando ecuaciones basadas en valores previamente medidos de Reflectancia y Emitancia solar, y se expresa como fracción (0,0 a 1,0) o como porcentaje (0% a 100%).

Se define un estándar SRI, que a valor más cercano a 1, indicará:

- Bajar costos de refrigeración
- Mayor confort para los habitantes
- Más larga vida de las cubiertas
- Menor efecto de isla urbana de calor
- Menores picos de consumo de energía eléctrica

**Sika** ofrece una gama de productos para usos en cubiertas con el fin de contribuir además de una eficiente impermeabilización al ahorro energético, que permiten:

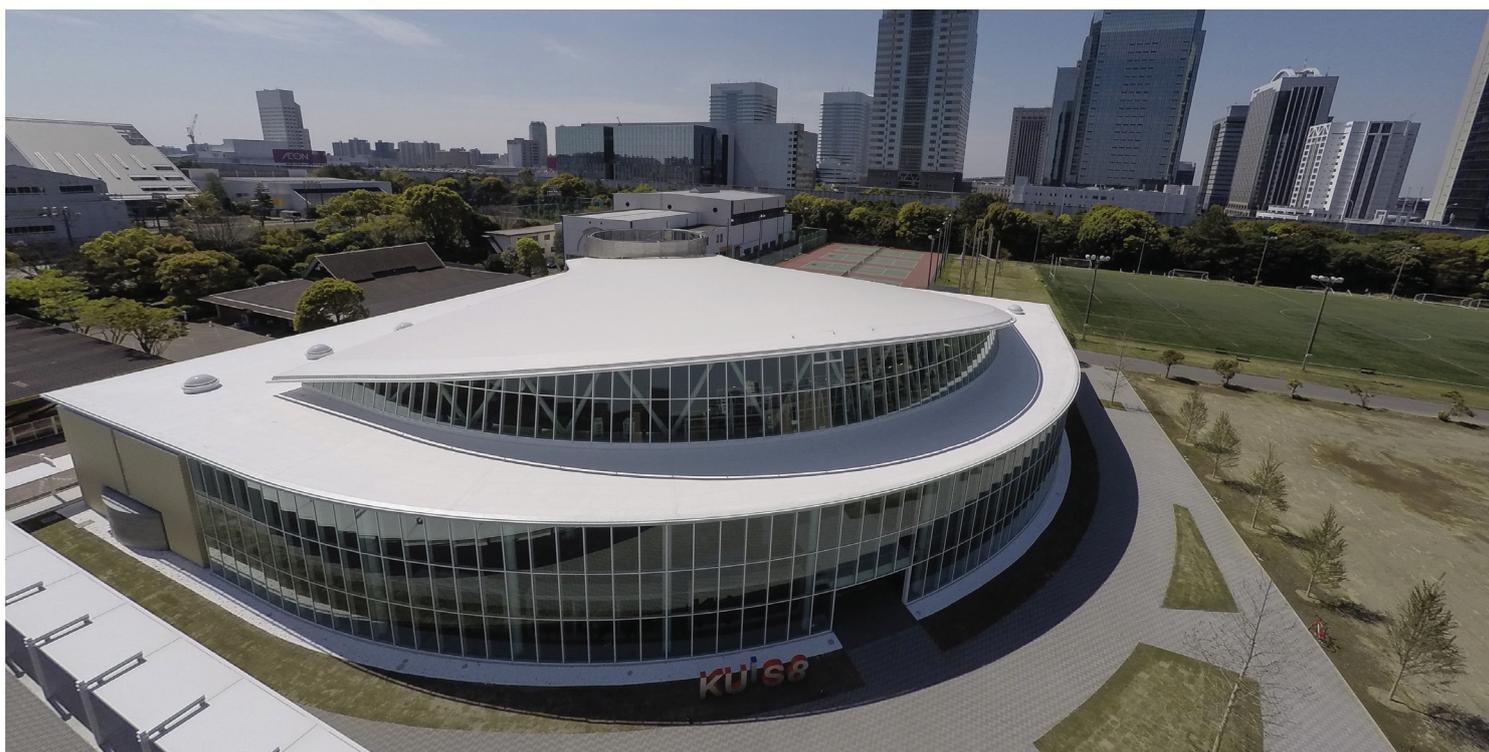
- Aislar térmicamente el techo.
- Ahorrar energía.
- Un alto valor reflejante de la radiación solar.
- Excelente impermeabilidad al agua de lluvia.
- Resistencia a la intemperie y a la radiación ultravioleta.
- Un producto para cada necesidad.
- Calidad en el resultado final.
- Prestaciones superiores en todo tipo de tecnología.

### AHORRO DE ENERGÍA

En lo referente a nuestro planeta, cada día es más importante utilizar productos sustentables que aporten a la industria de la construcción los elementos necesarios para el cuidado del medio ambiente y, en consecuencia, se logre elevar la calidad de vida de los habitantes en sus lugares de trabajo, estudio y residencia. Es por eso que Sika Argentina se ha comprometido a desarrollar nuevas tecnologías y a redefinir otras que permitan ahorrar energía, cuidar los recursos naturales, disminuir residuos y optimizar el desempeño de los sistemas constructivos tradicionales sin dañar el medio ambiente. Las cubiertas altamente reflectivas tales como la membrana preformada **Sarnafil® S 327 EnergySmart Roof®** y las membranas líquidas **Sikalastic®-560** y **Sikalastic®-560 Fibrado** color blancas, logran disminuir las temperaturas superficiales externas de las cubiertas (aprox. en 20°C) y han demostrado contribuir en la reducción del consumo de energía, generando importantes ahorros económicos al posibilitar una merma en los costos para refrigerar los edificios, mejorando el confort interior, ya que colaboran con los esquemas de aislación térmica. Es decir, favorecen la disminución de los efectos de islas de calor urbano, contribuyendo eficazmente con el cuidado de los recursos naturales y del medio ambiente.

### MÁS VALOR

En las tecnologías que Sika Argentina presenta aquí está puesto el esfuerzo de toda una compañía global que desarrolla soluciones acorde a las necesidades del mercado y que busca satisfacer, sustentablemente, las necesidades de sistemas de impermeabilización y confort para cubiertas.



IMPERMEABILIZACIÓN DE TECHOS EN EL HIRAM COLLEGE, KANDA UNIVERSITY, JAPÓN, CON MEMBRANA PREFORMADA DE PVC **SARNAFIL® S-327-12**.

# 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**

