

AIRIUM

REDEFINIENDO EL AISLAMIENTO AL

MÁXIMO NIVEL

La solución mineral eficiente, sostenible y duradera que maximiza la rentabilidad de tu proyecto.



www.solucionesconcretas.com.mx

SOLUCIONES INNOVADORAS Y
SOSTENIBLES PARA LA CONSTRUCCIÓN.

 **HOLCIM**

Aislamiento térmico: para una construcción eficiente y sostenible

La mejora de la eficiencia energética de los edificios es uno de los mayores desafíos del siglo XXI.

Aproximadamente un tercio del consumo mundial de energía se utiliza actualmente en la calefacción y climatización de edificios; los cuales generan cerca de 20% de los gases de efecto invernadero durante su fase de uso.

Una alternativa sostenible y de largo plazo es utilizar aislamiento térmico en las edificaciones, lo cual ayuda a limitar la transferencia de calor dentro del espacio; reduciendo el consumo eléctrico necesario para mantener una temperatura confortable en el interior.

«Las edificaciones juegan un papel importante en el cambio climático y es cada vez más grande la preocupación por mitigar los impactos ambientales de su etapa de operación y mantenimiento».



La respuesta de Holcim es AIRIUM™

La tecnología superior de aislamiento que mejora la eficiencia energética de los edificios.

AIRIUM™ es la primera espuma mineral de muy baja densidad que ofrece un desempeño aislante de primer nivel, para un confort térmico ideal, ya sea para temperaturas frías o clima cálido.

AIRIUM™ es una solución sustentable que promueve la conservación de la energía eléctrica necesaria para mantener un confort térmico en las edificaciones. Un aislamiento sostenible y reciclable, con menor huella de CO² a baja densidad.

AIRIUM
Insulation Redefined

“AIRIUM™ es una solución global de Holcim con un desempeño probado. Es la respuesta a la solicitud de nuestros clientes por tener productos que sean más saludables, más eficientes y más sostenibles”.

Jaime Hill, CEO Holcim México

Aplicaciones de AIRIUM™

AIRIUM™ es un material aislante que simplifica y aligera los diferentes sistemas. Se bombea con gran versatilidad y se aplica en sitio.



LOSAS DE AZOTEA

La mayor parte del calor en una edificación se pierde o se gana principalmente a través del techo.

Para reducir este efecto existen sistemas tradicionales de varias capas como poliestireno o poliuretano que hacen más complejo el proceso constructivo.

La solución AIRIUM permite nivelar y aislar al mismo tiempo, con una resistencia térmica comparable con los sistemas tradicionales, pero con un proceso simplificado.



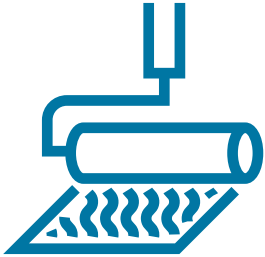
LOSAS DE ENTREPISO

El peso del sistema AIRIUM ofrece un aislamiento 3 a 8 veces más ligero por m² VS otros sistemas



Construyendo y aislando con AIRIUM optimizas el diseño estructural

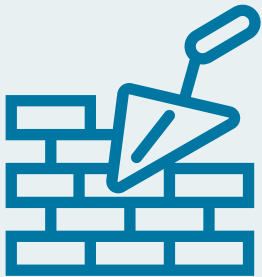
AIRIUM™: una solución para distintas necesidades



Vivir con AIRIUM™ permite un alto confort térmico y es una alternativa confiable a los productos y sistemas de aislamiento tradicionales

AIRIUM™ proporciona confort y tranquilidad. Nuestro material revolucionario es:

- **Eficiente:** Ayuda a lograr un mayor aislamiento que se traduce en reducciones de consumo eléctrico de hasta 20%
- **Altamente aislante:** Reduce hasta 5 grados el calor al interior de una vivienda
- **Seguro:** Libre de químicos con una óptima protección contra incendios, de acuerdo a la NMX-C-307



Construir con AIRIUM™ agiliza el proceso constructivo y ayuda a optimizar materiales

Cumplir los plazos ajustados y especificaciones, optimizar las operaciones y los márgenes de tiempo mientras garantizas la seguridad y salud de los trabajadores: todos retos comunes de constructores y contratistas.

AIRIUM™ facilita la colocación de aislamiento, ya que:

- **Simplifica:** Permite construir y aislar al mismo tiempo
- **Optimiza procesos:** Se puede caminar sobre AIRIUM™ al día siguiente de su colocación y recibir el impermeabilizante tan solo 7 días después
- **Fácil de usar:** AIRIUM™ es semilíquido y fácil de colocar en estado fresco por lo que es ideal para aplicarse en losas de azotea y cubrir casi cualquier esquina o superficie



Diseñar con AIRIUM™ para cumplir con la normativa energética gracias a excelente resistencia térmica

Alcanzar ambiciosos objetivos de eficiencia energética de una manera sostenible es clave en cualquier edificio que un arquitecto diseña en estos días.

AIRIUM™ proporciona un aislamiento que es:

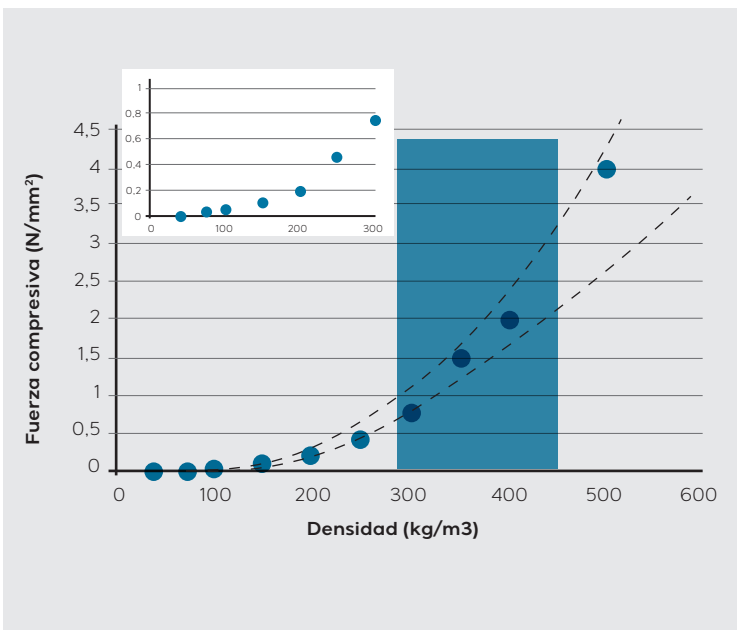
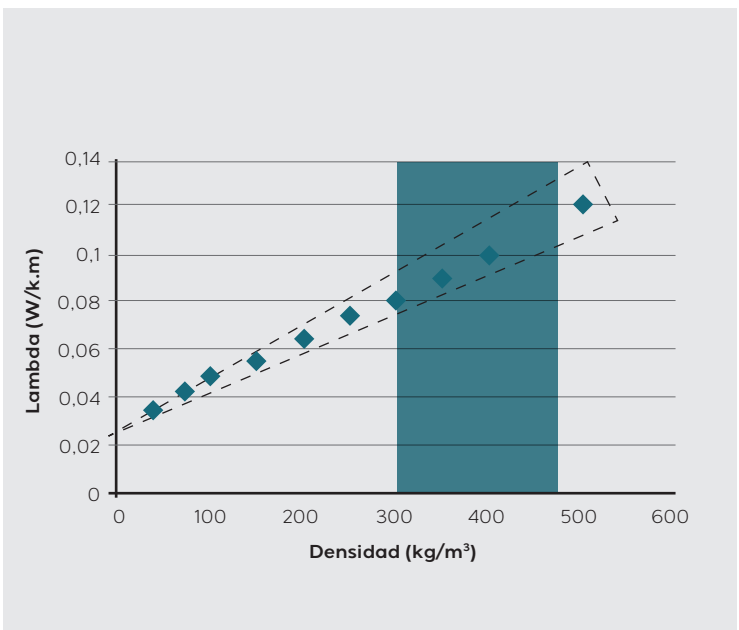
- **Sostenible:** Ayuda a reducir emisiones de CO² y contribuye en créditos LEED
- **Ultraligero:** Entre 3 y 8 veces más ligero por m² lo que permite optimizar el diseño estructural
- **Durable:** Con una vida útil de más de 100 años

Alcanza la máxima eficiencia energética con AIRIUM™

Airium presenta un desempeño estable para un aislamiento térmico eficiente

PROPIEDADES

- Conductividad térmica 0.08 – 0.12 W/mK
- Resistencia térmica (12 cm espesor) 1.40 m²K/W
- Densidad seca 300 - 600 kg/m³
- Resistencia a compresión 10-30 kg/cm²
- Clase de protección contra incendios R60
- Absorción al agua 2 kg/m²
- Contracción por secado 0,4%
- Resistencia de difusión al vapor* 10 μ
- Absorción de sonido (capa 20 cm)* 0.35
- Resistencia a los insectos/moho* Si
- Peso de sistema promedio 40 kg/m²



AIRIUM™

Un proceso constructivo sencillo y eficiente con un enfoque integral

Holcim ofrece un valor agregado al sector de la construcción con AIRIUM™ para ejecutar el aislamiento de principio a fin. Con este enfoque, Holcim valora tus necesidades y te respalda con tecnología de clase mundial, productos de alto desempeño y asistencia profesional.

Conocemos el proceso constructivo y la manera de aplicarlo para tu beneficio. Por eso, ponemos a tu alcance nuestra experiencia y liderazgo para construir un aislamiento eficiente, sostenible y duradero que maximice la rentabilidad de tu proyecto.



Preparación

Limpieza, sellado y preparación de la superficie



Definición de pendientes

AIRIUM™ permite pendientes de 1% a 3%



Aplicación integral de AIRIUM™ con equipo y personal altamente calificado

Contamos con aliados estratégicos reconocidos con experiencia comprobada para la colocación, corte y acabado del piso



Aplicación de impermeabilizante

Después de una semana se puede aplicar la capa de impermeabilizante para proteger el sistema y desarrollar una sinergia con nuestra línea GACOFLEX



Fraguado a 6H y endurecido a 1D

AIRIUM™ desarrolla resistencia para caminar sobre la superficie un día después de colocarlo



Homogenización y acabado

AIRIUM™ se coloca en capas de 5 cm y permite espesores máximos de 20 cm y mínimos de 10 cm



Asesoría

El equipo de expertos técnicos Holcim te ayudarán a maximizar los beneficios de AIRIUM™



Garantía y respaldo

Del líder mundial en soluciones para la construcción

AIRIUM™ es una solución flexible y versátil: estamos listos para desarrollar la aplicación ideal para su próximo proyecto.

Recomendaciones

- Evite cualquier orificio en el que pueda escaparse AIRIUM™
- Tenga cuidado con los problemas de seguridad (colocación de barreras en el techo, circulación de personas, etc.)
- El espesor mínimo de la espuma mineral es de 4 cm
- El espesor máximo es de 20 cm: con 1% y 4 cm mín, 16 cm están disponibles para la pendiente
- Reduzca las superficies si tiene longitudes más grandes (preparación de juntas)
- Si la losa no tiene una buena calidad, no la tome como referencia para colocar los indicadores
- Si la losa está demasiado caliente, el agua contenida en la capa de espuma puede evaporarse demasiado rápido. Rocíe agua o aplique láminas de protección sobre la losa antes de verter por encima de 30 °C
- Prepare las áreas a colar y las juntas (longitud máxima de 10 m y 100 m², que se reducirán si la temperatura supera los 30°C)

Los datos e instrucciones que damos en la presente ficha técnica están basados en experiencia y pruebas realizadas en nuestro Centro de Innovación Tecnológica para la Construcción (CiTeC), de acuerdo a normas vigentes. El sistema de medición de madurez proporciona información sobre la resistencia del concreto en la ubicación del sensor. La madurez no pretende reemplazar el ensayo de testigos curados en condiciones normales y debe usarse conjuntamente con otros métodos no destructivos. Los métodos de operación y condiciones en que se aplique el método de madurez en la obra están fuera del alcance de Holcim. Para obtener mejores resultados siga las recomendaciones y consulte a su Asesor Comercial para obtener el apoyo y la asesoría correspondiente.