



Impermeabilizantes

THERMOCONTROL ATÉRMICO TECHOS Y MUROS



DESCRIPCIÓN:

Thermocontrol Atérmico es un impermeabilizante acrílico ultra resistente y super elástico con aislación térmica inteligente y protección anticorrosión con microesferas de tecnología europea, que impide el ingreso de agua en techos y muros del hogar. Producto Eco-Eficiente que reduce hasta 15°C la temperatura interior, contribuyendo a la sustentabilidad térmica del hogar y al ahorro energético. Su composición de alto espesor actúa como barrera contra las inclemencias del tiempo, acompañando los movimientos de dilatación y contracción propios de los cambios de temperatura, con máxima eficiencia energética y bajo VOC. Su fórmula se adapta a cualquier superficie, sellando fisuras y grietas de forma duradera. Thermocontrol Atérmico es la solución más completa para proteger tu hogar: Protección 360° que impermeabiliza, aísla y reduce el calor, todo en una sola aplicación.

- Impermeabilizante con microesferas
- Aislación térmica inteligente
- Super elástico

USOS:

Puede aplicarse en exteriores, sobre superficies horizontales y verticales, de hormigón, carpeta cementicia, mampostería, tejas y baldosas cerámicas no esmaltadas, chapas galvanizadas tratadas previamente, membrana de aluminio en buen estado. También sobre impermeabilizantes ya aplicados.

CARACTERÍSTICAS:

APLICACIÓN: Rodillo, pincel o soplete tipo airless.

SECADO: Al tacto: 1 h. Repintado: de 4 a 6 h.

MANOS SUGERIDAS: De 3 a 4 manos

(las necesarias para cumplir con el rendimiento).

RENDIMIENTO: 1 kg /m2 trabajo terminado

COLOR: Blanco

BRILLO: Mate

DILUYENTE y LIMPIEZA: Agua.

1° mano diluida (25-30%). Sigüientes sin diluir.

PRESENTACIONES: 4 y 20 Kg.

BAJO VOC: Según norma GS-11 de Green Seal valor <50g/l



APLICACIÓN:

Rodillo, pincel o soplete tipo airless.



SECADO:

Al tacto: 1 h.
Repintado: de 4 a 6 h.



RENDIMIENTO:

1 kg /m2 trabajo terminado.



DILUCIÓN:

Agua

PERFORMANCE ATÉRMICA:

Según ensayos realizados por distintos laboratorios privados de Asia y de una prestigiosa universidad de Europa, acreditados conforme a la Norma **ISO/IEC 17025**, se confirma el desempeño térmico de **Thermocontrol Atérmico**.

Su comportamiento se basa en las siguientes propiedades:

- **Alta reflectancia solar:** refleja gran parte de la radiación solar incidente, reduciendo la energía que absorbe la superficie y, por lo tanto, su calentamiento. Determinado a partir de la Norma **ASTM E903** (valor de referencia 0 a 100%).

Resultado de los ensayos $\geq 85\%$

- **Alta emitancia térmica:** favorece la liberación hacia el ambiente del calor que la superficie haya absorbido. Determinado a partir de la Norma **ASTM C1371**

Resultado de los ensayos ≥ 0.90

- **Absorbancia solar:** Baja absorbancia solar, significa que absorbe menor energía del sol y, tiende a calentarse menos. Determinado a partir de la Norma **ASTM E903**

Resultado de los ensayos $\geq 14,5\%$

- **Elevado Índice de Reflectancia Solar (SRI):** combina ambas propiedades para determinar la capacidad global de una superficie de mantenerse a menor temperatura cuando está expuesta al sol. Determinado a partir de la Norma **ASTM E1980**

Como referencia, la Norma establece:

Superficie negra estándar: SRI = 0.

Superficie blanca estándar: SRI = 100.

Resultado de los ensayos $\geq 108\%$

Thermocontrol Atérmico alcanza un SRI ≥ 108 , superando el valor de referencia de una superficie blanca estándar. Esto indica una elevada capacidad para reducir el calentamiento superficial y contribuir a disminuir la transferencia de calor hacia el interior de la vivienda.

- **Conductividad térmica (K):** indica la capacidad del material para transmitir calor por conducción a través de su espesor. Cuanto menor es el valor de K, menor es la cantidad de calor que se transmite a través del material, contribuyendo a reducir la transferencia térmica. Determinado a partir de la Norma **ASTM D5930**.

Resultado de los ensayos 0.08-0.20 W/m.K

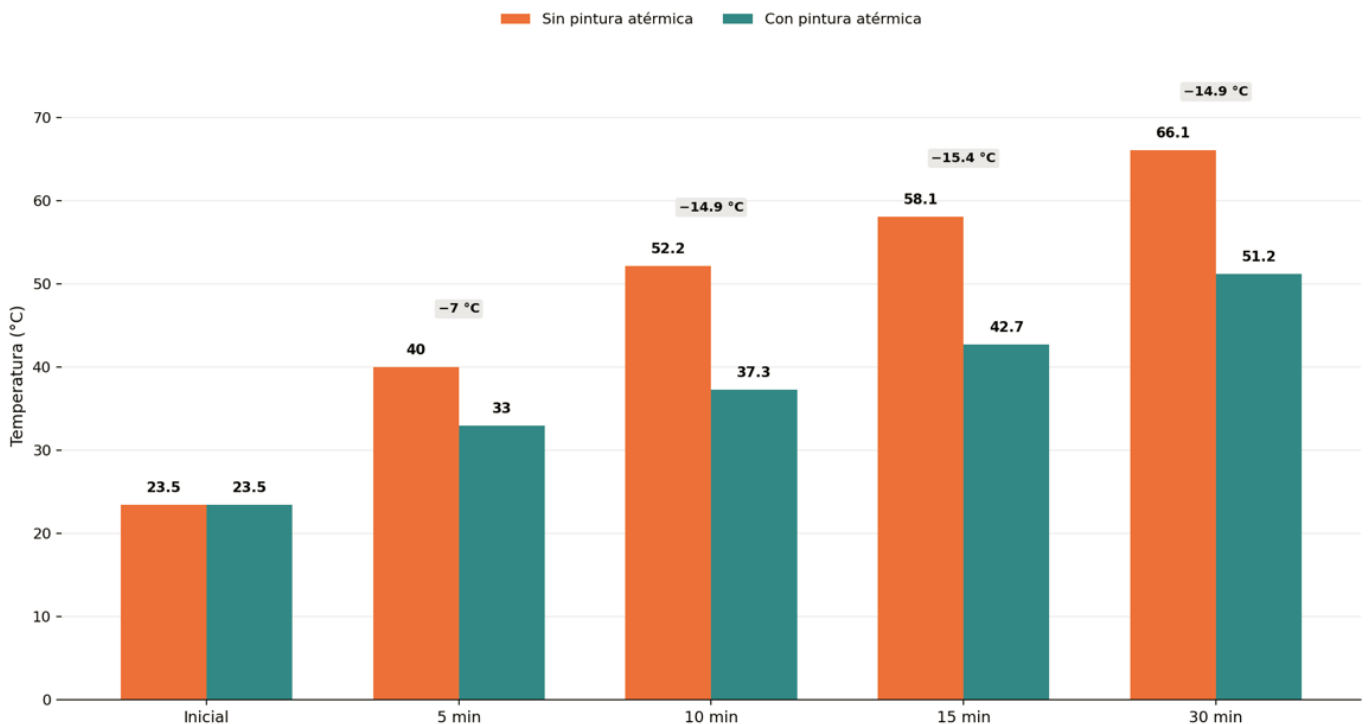
A partir del análisis de las propiedades ensayadas, se concluye que Thermocontrol Atérmico ofrece una mayor reflectancia solar, logrando reflejar los rayos del sol antes de que penetren en la superficie y asegurando una menor absorción solar. El resultado final es una superior capacidad atérmica que mantiene los ambientes internos notablemente más frescos, ofreciendo confort térmico real y un menor consumo de energía.

ENSAYOS COMPLEMENTARIOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO:

A su vez, en el laboratorio interno, se realizaron ensayos sobre maquetas de casas realizadas en MDF con techos de fibrocemento. A la izquierda maqueta pintada con 3 manos de Thermocontrol Atérmico, a la derecha maqueta sin pintar, ambas expuestas al calor de una luz infrarroja de 250W.



Para el estudio se midió con un termómetro IR, la temperatura superficial del techo en los intervalos de tiempo expuestos y se calculó el delta de temperatura. Desde los primeros 5 y hasta los 60 minutos de exposición, se evidenció una baja de temperatura de hasta 15° C.



PERFORMANCE DE PELÍCULA:

- Resistencia al desgaste: frote final 350 ciclos. Mayor vida útil en zonas de alto tránsito y lluvia.
- Máxima elasticidad: elongación mayor a 400%.

- Compatible con mampostería nueva: mayor resistencia a alcalinidad, ya que no se degrada en ambientes alcalinos (NaOH 10%, pH 12).
- Efecto atérmico duradero: mayor blancura inicial y Resistencia al Intemperie. Dirty Pick-Up bajo (ensuciamiento), que garantiza la blancura del recubrimiento y por ende su propiedad reflectiva y atérmica en el tiempo.
- Alto espesor seco final: sólidos en volumen: 46% +/- 1 Garantizan mayor durabilidad y resistencia.

■ MODO DE EMPLEO:

Asegurarse que la superficie en la que se aplica el producto se encuentre limpia, seca, libre de polvo, grasa, hongos, verdín, partes flojas y otros contaminantes. Homogeneizar el contenido del envase antes de usar. No aplicar con temperatura ambiente inferior a 5°C o superior a 35°C, ni con HRA (humedad relativa ambiente) superior al 85% ni si se esperan lluvias.

SUPERFICIES NUEVAS: En cubiertas de cerámica, asegurar la correcta limpieza de la misma, tratar la superficie con una solución de ácido muriático al 10% en agua para asegurar el anclaje del producto, sobre hormigón o mampostería, se recomienda dejar transcurrir entre 30 y 45 días antes de pintar (previa medición de PH), para permitir el proceso de curado natural de la superficie. Dada la alta resistencia alcalina del producto, puede aplicarse en condiciones de pH igual o menor a 12. En el caso de valores mayores, tratar la superficie con una solución de ácido muriático al 10% en agua. Lavar con agua, ayudándose con un cepillo semiduro y dejar secar 24 h antes de pintar.

En el caso de superficies expuestas a la intemperie por más de seis meses, puede obviarse esta operación limpiando muy bien con agua y detergente neutro. Enjuagar y dejar secar.

SUPERFICIES PINTADAS: Asegurarse que la pintura anterior esté firme y en buenas condiciones, lavar y lijar. Si la pintura anterior estuviese floja, descascarada o en malas condiciones generales, debe ser eliminada. En caso de existir hongos, moho o verdín, utilizar Colorín Líquido Fungicida. Lavar con agua, ayudándose con un cepillo semiduro y dejar secar.

Aplicar una primera mano de Thermocontrol Atérmico diluido con agua (entre 25- 30% dependiendo de la absorción de la superficie). Posteriormente, se recomienda aplicar de 2 a 3 manos, hasta lograr el espesor de membrana protectora adecuado, completando el rendimiento especificado, esperando de 4 a 6 horas entre ellas.

Lavar los elementos con agua y jabón, antes de que sequen.

■ DATOS TÉCNICOS:

TIPO DE VEHÍCULO: Estireno Acrílico - Elastomérico

VISCOSIDAD: 117 UK $\pm$ 5

PESO ESPECÍFICO: 1,03 g/cc $\pm$ 0,02

CONTENIDO DE SÓLIDOS PESO: 47% $\pm$ 2

■ BAJO VOC:

Formulación con una muy baja emisión de Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC), que son sustancias químicas que pueden liberarse al aire durante y después de la aplicación. Al emitir una cantidad muy reducida de estas sustancias, el producto cumple con el criterio establecido por la norma GS-11 para emisiones inferiores a 50 g/L. De esta manera, contribuye a reducir la emisión de gases contaminantes a la atmósfera y, por lo tanto, el impacto ambiental de la obra. Además, genera menos olor durante la aplicación y una menor presencia de sustancias nocivas en el aire, favoreciendo condiciones más confortables de trabajo y uso. Por sus características, es apto tanto para aplicaciones en interiores como en exteriores.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD:

Mantener fuera del alcance de los niños. No ingerir. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Usar guantes, prendas y gafas de protección. En caso de ventilación insuficiente, usar equipo de protección respiratoria. Para mayor información consultar la Hoja de Seguridad.

TELÉFONOS PARA EMERGENCIAS:

Centro Nacional de Intoxicaciones: 0-800-333-0160.

Hospital A. Posadas: (011) 4654-6648 / (011) 4658-7777.

Hospital de Pediatría Ricardo Gutiérrez: (011) 4962-6666 / (011) 4962-2247

La información expuesta en esta FICHA TÉCNICA referida tanto a las características del producto como a su modo de empleo, aplicación sobre determinado tipo de superficies, seguridad y mantenimiento del mismo, se basan exclusivamente en los ensayos realizados en laboratorio y experiencias llevadas a cabo en nuestra Empresa. La información proporcionada y las recomendaciones aquí detalladas por la Empresa, no deberán ser consideradas como especificaciones únicas y exclusivas, ya que los resultados finales del producto podrán variar en función del almacenado, las superficies sobre las que se apliquen, las condiciones, forma y elementos utilizados para ello y la experiencia del personal que lo aplique. La Empresa no se responsabiliza por incidentes que deriven del mal uso del producto o la incorrecta interpretación que se haga de estos elementos, quedando ello a consideración y responsabilidad del usuario final. Para consultas sobre aplicaciones específicas, contactarse con el Departamento Técnico de DISAL, llamando al **0810-333-4725** o enviándonos un correo electrónico a consultanos@colorin.com