

| | |
|--|--|
| <p>Presentación; ThermaCote® es una barrera térmica de alto rendimiento basada en la tecnología Cerámica para evitar la transferencia de calor y frío. Se presenta en forma de recubrimiento líquido dotado de multitud de propiedades. Este producto es fácil de aplicar tanto en obra nueva como existente, mejorando el aislamiento y aumentando los rendimientos de calefacción, refrigeración y ventilación. ThermaCote® se utiliza en muros y techos tanto por el interior como por el exterior en metal, ladrillo, cemento, hormigón, madera, revestimientos de piedra, teja, baldosas, yeso, cartón-yeso... Además ThermaCote® se utiliza para la protección de aplicaciones tales industriales como recintos para cría industrial, silos, contenedores, cámaras frigoríficas, conductos o tuberías de calor y vapor</p> | |
| <p>Superficies y soportes: Pintura y revestimiento semi-denso protector y/o decorativo a base de aglutinante acrílico en fase acuosa, para fachadas y tejados. Para protección industrial ThermaCote® es adecuado para todo tipo de superficies limpias y saneadas tanto como para renovación como para nuevas ejecuciones. ThermaCote® se adhiere a casi cualquier superficie que esté bien preparada: paredes y cubiertas en edificación e industrias, aplicaciones de ahorro energético para el aislamiento térmico en verano e invierno. Ejemplos de superficies : todo tipo de hormigón, paneles prefabricados, argamasa, pintura existente, yeso y derivados, madera y derivados, metales, cementos, tejas en hormigón, fibrocemento, pizarra, polietileno expandido, soportes metálicos o P.V.C rígidos y asfalto.</p> | |
| <p>Descripción: Recubrimiento semi-denso flexible de protección o decoración a base de aglutinante acrílico en fase acuosa, permitiendo mejorar el confort térmico en edificios, viviendas e industrias.</p> | |
| <p>Clasificación NF T 36-005 : Familia 1 - Clase 7b2. NF P 84-403 : Clase D3 NF EN 1062 : Clasificación Europea EVWA: G3 E5 V2 W2 A1</p> | <p>Composición Revestimiento cerámico (80%) y acrílico en fase acuosa Aspecto en el recipiente Revestimiento semi-denso Aspecto de la película Fino/delgado</p> |
| <p>Rendimiento: El poder de ThermaCote® para cubrir una superficie lisa es en promedio de 25m² por recipiente de 19L 1.30m² por litro para un grosor medio de 0.5m. El consumo se incrementará sensiblemente en las superficies con relieves o muy absorbentes.</p> | |
| <p>Tiempo de secado: ThermaCote se seca en 2 horas a 21 °C con una humedad ≤60% (puede variar ligeramente en función de la superficie sobre la que se aplica). El tiempo de secado es más largo en condiciones más frías o húmedas. Se puede volver a cubrir a partir de las 12 - 24 H</p> | |
| <p>Almacenamiento y transporte: 12 meses en el envase original cerrado. Temperatura de 4 a 43°C, ambiente seco. Proteger los envases de ThermaCote® de los rayos directos del sol. Una exposición prolongada a los rayos directos del sol puede provocar endurecimiento haciendo el producto inutilizable. Proteger los recipientes de ThermaCote® de las heladas</p> | |
| <p>Colores Blanco y tonalidades del catálogo de colores oficial de ThermaCote.</p> | <p>Aspecto Mate</p> |
| <p>Envase 19 Litros</p> | <p>Higiene y seguridad No se considera peligroso</p> |

| Ficha de datos de seguridad Consultar la ficha de datos de seguridad a petición de: info@clevergreen.es o 91 401 88 47 | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|-------------|----|----|----|---------|----|
| Clasificación convencional de reacción al fuego <i>(Según decreto relativo a la reacción al fuego de los artículos de construcción)</i> | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Clasificación del soporte antes de aplicar</th> <th style="width: 50%;">Clasificación del soporte después De aplicar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M0 e Inerte</td> <td>M0</td> </tr> <tr> <td>M0</td> <td>M1</td> </tr> <tr> <td>M1 o M2</td> <td>M2</td> </tr> </tbody> </table> | | Clasificación del soporte antes de aplicar | Clasificación del soporte después De aplicar | M0 e Inerte | M0 | M0 | M1 | M1 o M2 | M2 |
| Clasificación del soporte antes de aplicar | Clasificación del soporte después De aplicar | | | | | | | | |
| M0 e Inerte | M0 | | | | | | | | |
| M0 | M1 | | | | | | | | |
| M1 o M2 | M2 | | | | | | | | |
| Etiqueta medioambiental MAS Certified Green (producto certificado para reducir las emisiones de COV) | Certificado de construcción No aplica | | | | | | | | |
| COV COV : 1,186 g/L, Máximo: 5,3g/L Directiva europea: Valor límite en la UE para el producto (cat. A/c) :40g/l | Dilución Listo para usar | | | | | | | | |
| Preparación del producto Mezclar bien el producto antes de la aplicación. Mezclar hasta tener un líquido suave y homogéneo. No mezclar a alta velocidad | Reciclaje No verter en desagües, aguas subterráneas y acuíferos. No recoger para el reciclaje los recipientes vacíos. No verter en desagües, aguas subterráneas y acuíferos. Llevar los restos del producto a los organismos de recogida oficiales | | | | | | | | |
| Herramientas de limpieza Con agua inmediatamente después de su uso. Use agua caliente limpia (o jabón) para limpiar las herramientas y el equipo inmediatamente después de la aplicación. Enjuague la bomba de aplicación y todo el sistema de aspersión con agua limpia (si es posible caliente) hasta que el agua quede completamente clara. No añadir líquido de almacenamiento en la bomba hasta que esté perfectamente enjuagada. Consulte el manual de su equipo para obtener más información. El correcto cuidado del equipo de pulverización aumentará su vida útil | | | | | | | | | |
| Información de seguridad Mantener fuera del alcance de los niños. Proteja las superficies donde la pintura no se aplica mediante medidas específicas. Máscara, gafas y equipo para proteger la piel de las salpicaduras Las recomendaciones contenidas en esta hoja de datos están destinadas a personas con experiencia y la habilidad requerida. Se basan en las pruebas de calificación de producto para uso de acuerdo con las reglas del arte, hechas de acuerdo con las normas convencionales en vigor y normas específicas de pinturas de construcción y la norma NF P 74-201 1 y 2 de referencia DTU 59.1. Estas recomendaciones son sólo indicativas y de ninguna manera podrán sustituir a las recomendaciones específicas realizadas in situ. Por lo tanto, ninguna responsabilidad se podrá exigir a CleverGreen por los daños obtenidos de los trabajos que se hagan bajo responsabilidad del usuario. ThermaCote es un producto de construcción cuyo control de fabricación se realiza de acuerdo con un sistema de calidad certificado ISO 9001: 2008. Está destinado a la ejecución de un revestimiento de la familia de las pinturas en calidad de elemento de equipamiento de construcción disociable. El contenido de la ficha técnica no tiene valor contractual. El aplicador / comprador debe en todos los casos | | | | | | | | | |

verificar la eficacia del producto mediante pruebas antes de la aplicación

Preparación de la superficie

ThermaCote® se adhiere a casi cualquier superficie que está bien preparada. Una buena preparación de la superficie significa que esté limpia, seca y libre de suciedad, residuos, óxido, grasa, aceite u otras sustancias extrañas que pueden interferir con la adhesión del recubrimiento.

Tómese el tiempo para diagnosticar correctamente el estado general antes de limpiar, tratar y reparar (Consulte la DTU en cuestión)

Las superficies con musgo o moho deben de ser tratadas con un producto adecuado (tratamiento fungicida, algicida si es necesario)

Las partes de metal deben de ser desengrasadas, desoxidadas y tratadas con un producto adecuado

Superficies

Nuevas: duro, sano, compacto y seco.

- Albañilería con enlucido según DTU 26.1 (mortero de aglomerante hidráulico)
- Enlucido tirolés y mono capa
- Hormigón encofrado conforme DTU 23.1, hormigón prefabricado pesado o ligero, hormigón liso
- Paneles de fibrocemento.
- Ladrillos.
- Madera y derivados.
- Metales.
- Para otras superficies : Consultar con nosotros

Antiguas: Misma naturaleza que las superficies nuevas, ya estén desnudas o recubiertas de antiguos productos de pintura.

No aplicar en sistemas de impermeabilización antiguos.

No es adecuado para aplicaciones como embalses, láminas de agua... y de manera general para cualquier trabajo donde hay posibilidad de un contacto constante con el agua. Es necesario proporcionar una pendiente mínima.

Trabajos de preparación

Se harán de acuerdo a la norma NF DTU 59 y se harán con el máximo cuidado.

Condiciones de aplicación

Después de los trabajos de preparación, la superficie debe quedar limpia y adherente, seca y sana, conforme al NF P 74.201 5 DTU.59.1

Las temperaturas de las superficies y las temperaturas de aplicación estarán comprendidas entre 10 y 35°C y la humedad relativa del ambiente será inferior al 80%.

La aplicación se realizará en días soleados.

En industria: Temperatura de aplicación máxima (superficie) = 149°C

El espesor total que define una D3 de acuerdo con XPT 34-722 y NF EN 1062-1 es de 200 a 400 µ de película seca. El espesor resultante es siempre para adaptarse a la superficie, su relieve y la estética deseada. En caso de fuertes contrastes de colores, aplicar dos capas.

Información sobre la aplicación

Sin aire (airless) solamente.

ThermaCote® necesita una bomba de aplicación sin aire capaz de mantener una salida de pulverización de 8 LPM.

Aplicación de ThermaCote®: Consulte el manual de la bomba y la información de seguridad de su bomba sin aire

1. Arrancar la bomba con agua limpia y empujar el aire fuera del sistema
2. Colocar el tubo de succión en el recipiente de ThermaCote®.
3. Aumentar la presión para la aplicación de ThermaCote® (puede variar según el tipo de máquina, aproximadamente de 170 a 190 Bares).
4. Drenar el agua del sistema, para que solo quede ThermaCote®.
5. ThermaCote® debe aplicarse en capas de 0.30 a 0.60 mm de espesor.
6. Dejar secar ThermaCote® completamente entre capas durante la aplicación de varias capas (por ejemplo en tejados).

| CARACTERÍSTICAS | DESCRIPCIÓN | |
|---|--|---|
| Apariencia | Líquido cremoso | |
| Color | Blanco | Muestras de colores en CleverGreen |
| Capacidad de recubrimiento | 1,30 m ² /litro (24,7m ² por bote) | La capacidad de recubrimiento y el rendimiento pueden variar según las características de la superficie |
| Densidad | ASTM D-792 EN ISO 2811-1:2002 | 0,41 (g/cm ³) 0,622 (g/ml) |
| Tiempo de secado | 1 a 2 horas a 21° C y humedad <60% | |
| Temperatura de aplicación Max. (superficie) | 149° C | |
| pH | 8,45 - 9,50 | |
| Sólidos en el volumen | 80% ±4 | |
| Peso específico | 0,594 | |
| Espesor | 0,5 mm EN ISO 2808:2007 323,8 pm | |
| viscosidad | 2,000-10,000 cps | Utilizar un viscosímetro de Brookfield con un husillo #3 a 12 revoluciones/minuto |
| Compuestos Orgánicos Volátiles(COV) | COV Max de Producto: 5,3g/L Clasificación europea: Categoría A /Subcategoría c Valor límite UE de C.O.V. | |
| Peso de no volátiles | 43% | |
| Determinación del extracto seco | EN ISO 3251:2008 | 54,62% Min.45 |
| Peso por litro | 0,600 kg / Litro | |

| | NORMA | RESULTADOS | |
|--|-------------------------|---|--------------------------------|
| Conductividad térmica: λ (lambda) | EN 12667:2002 | 0,0345 W/mK | |
| Medida in situ del Consumo de energía | EU ISO 9869 | Consumo de energía Reducido en un 38% | |
| Medida in situ de la resistencia térmica : R | EU ISO 9869 | R valor hasta 1,87m²K/W | |
| Medida in situ del coeficiente de transmisión térmica : U | EU ISO 9869 | U valor hasta 0,53W/m²K | |
| Permeabilidad al aire | ASTM E-2178 | 0,0001 L/(s·m ²) at 75 Pa | (0,00002 cfm/ft ² a |
| Propagación de las llamas | ANSI/UL 723 | 0 | |
| Emisión de humo | ANSI/UL 723 | 5 | |
| EUROCLASSES | EN 13501-1:2007 | D-s2,d0 | |
| Transmisión agua-vapor | ASTM D-1653 | 0,0755 | |
| Permeabilidad al vapor de agua (deseccación: el vapor se transmite del exterior hacia la superficie tratada) | ASTM E-96 | 207 ng/(Pa·s·m ²) ----- 3,617 perms | Sd = 0,87 m |
| Permeabilidad al vapor de agua (el vapor se transmite de la superficie tratada al exterior) | ASTM E-96 | 387 ng/(Pa·s·m ²) ----- 6,779 perms | Sd = 1,69 m |
| Rendimiento térmico (test Hot Box – caja caliente con protección) | ASTM C1363-11 | Mejora de R. hasta el 32,4 % | |
| PROPIEDADES GENERALES | MÉTODO DE PRUEBA | RESULTADO | |
| Envejecimiento acelerado | ASTM G-53 | 200 horas | Pasado |
| Ensayos de corrosión y niebla salina | EN ISO 9227:2007 | 1 500 horas, sin ningún daño | |
| Capacidad de adhesión | ASTM D-3359 | 100 | |
| Densidad (g/cm ³) | ASTM D-792 | 0,41 | |
| Índice de elasticidad | ASTM D-882 | 65% | |
| Emisividad | ASTM C-1371 | 0,88 inicial (0,86 a 3 años) | |
| Emitancia | ASTM E-408 | .94 | |
| Adherencia hormigón (Método B) | ASTM D-4541 | 1,447 kPa | 209,9 psi |
| Ensayo de tracción (Hormigón) | EN ISO 4624:2003 | 0,78 Mpa | |
| Adhesión madera (Método B - Contra chapado) | ASTM D-4541 | 1,348 kPa | 195,6 psi |
| Ensayo trama cruzada | EN ISO 2409:2007 | 1 | |
| Ensayo de flexión a un tubo cilíndrico | EN ISO 1519:2003 | No hay grietas o separación de la superficie | |
| Reflectividad | ASTM C-1549 | 0,83 Inicial | (0,75 a 3 años) |
| Índice de refracción solar SRI | ASTM E-1980 | 104 Inicial | (77 a 3 años) |
| Resistencia a la tracción (lb/in ²) | ASTM D-882 | 66,7 | |
| Permeabilidad al agua | AATCC 127 | Ninguna fuga de agua a 55 cm | |
| Determinación de la resistencia a la humedad (por condensación intermitente) Metal + hormigón | ISO 11503:1997 | 64 ciclos, ningún daño en el revestimiento | |
| Teniendo en cuenta el cambio de temperatura | EN 60068-2-14:2001 | 64 ciclos, ningún daño en el revestimiento | |
| Determinación de los efectos del calor | EN ISO 3248:2001 | 7 horas a 125°C: Ningún cambio | |

| | NORMA | RESULTADOS | |
|--|--------------------|---|--|
| Determinación de la resistencia a los líquidos | EN ISO 2812-1:2007 | 24 horas en un baño de gasoil: ningún cambio | |
| Ensayo de deformación rápida (resistencia al impacto) | EN ISO 6272-1:2004 | Soporte metálico Peso:1kg – 100 Cm Peso:2Kg-100 cm Soporte hormigón: Peso 1 kg – 100 cm | |
| Exposición de los recubrimientos a envejecimiento artificial | EN ISO 11507:2007 | Ciclo: 8 Horas con UV a la temperatura de 60 (± 3) °C; 4 horas de condensación a 50 (± 3)°C | 100 ciclos: ligero amarilleamiento |
| Permeabilidad al vapor de agua | EN ISO 7783 | Sd = 1,0m | Norma Europea armonizada : EN 1504-2 |
| Absorción capilar y permeabilidad al agua | EN 1062-3 | 0,011 W | |
| Adherencia por ensayo de tracción | EN 1542 | 1,23Mpa | |
| Adherencia después de la Compatibilidad térmica | EN 13687-3 | 1,11 Mpa | |
| Permeabilidad al CO2 | | 59 (Sd > 50 m) | |





MAS (Materials Analytical Services) Certified Green, proporciona tests y certificaciones independientes de emisiones de una amplia variedad de productos de construcción residenciales y comerciales.

Ayuda a satisfacer la creciente demanda de productos de "construcción ecológica", y proporciona programas de pruebas independientes para la validación de la IAQ.

Este logo es su garantía de que el producto está certificado para reducir las emisiones de COV.