AFON CASA
BUILDING INNOVATION

AFONTERMO®
IL NANOCAPPOTTO®

El primer revestimiento ultrafino térmico y reflectante

Patentado y en el mercado desde hace más de

15AÑOS

CAM

MADE IN ITALY

06_2025_ES

AFON CASA
BUILDING INNOVATION

AFONTERMO®
EL NANOCAPPOTTO®

El primer revestimiento ultrafino térmico y reflectante

El producto **Afontermo® il Nanocappotto®**, **es un enrase ultrafino térmico y reflectante del calor**, que revoluciona el concepto común del aislamiento tradicional y SATE, basado en el uso de voluminosas capas térmicas. **Compuesto por agregados térmicos y materiales multi-reflectantes. Fue inventado en el año 2007 para resolver los innumerables problemas derivados del uso de aislantes tradicionales** como: la escasa transpirabilidad, la formación de moho y condensación, la dificultad de aplicación y la inflamabilidad.

Afontermo® innova el sistema de aislamiento con sus altísimas propiedades reflectantes, térmicas y transpirables. De hecho, con sólo unos milímetros de espesor, el producto aísla térmicamente la vivienda de forma óptima, evitando o erradicando cualquier problema de moho y condensación. Esto se debe a que **Afontermo®** refleja el calor tanto directamente como indirectamente, evitando que el flujo de calor sea absorbido por la superficie de la pared. En invierno, el calor producido por el hogar se recupera y se almacena, mientras que en verano se rechaza el calor exterior, evitando el sobrecalentamiento de la habitación.

La eficacia aislante del producto, tanto en invierno como en verano, permite la recuperación inmediata del calor y minimiza el uso de calefacción y aire acondicionado, lo que se traduce en un importante ahorro de energía.

Afontermo® es un producto permeable, atóxico, antialérgico, no inflamable ni envasivo.

El producto es una patente exclusiva de **Afon Casa**, probada durante más de 15 años en cientos de miles de aplicaciones, incluidos complejos escolares, grandes hoteles, etc.

PROPRIEDADES, FUNCIONALIDAD Y BENEFICIOS

Aplicado en una fina capa de tan sólo 4/10 mm, **Afontermo®** alcanza un poder aislante térmico extraordinariamente elevado; de hecho, las pruebas de laboratorio realizadas sobre una placa de acero (de 3 mm de espesor) en una cara tratada con **Afontermo®** (de 1 mm de espesor) expuesta a una temperatura de 155°C, demostraron que en la cara opuesta, no tratada, se registró una temperatura de 18°C; esto significa que 1 mm de espesor de producto genera un escudo térmico de 137°C.

El uso de AFONTERMO® como aislante térmico permite de:

- **Prevenir o eliminar los fenómenos de condensación y/o moho;**
- **No alterar la transpirabilidad de la pared a la que se aplica, ya que tiene un valor de permeabilidad al vapor especialmente bajo (μ=9.1);**
- **Conseguir un ahorro energético considerable, ya que su conductividad térmica es 10 veces inferior a la del aislamiento térmico tradicional;**
- **Realizar una intervención acorde con los requisitos de la bio-arquitectura;**
- **Conseguir un importante ahorro económico, en calefacción y aire acondicionado;**
- **Conseguir un importante ahorro de tiempo, gracias a su instalación de forma rápida y sencilla;**

El aislamiento térmico conseguido con AFONTERMO® devuelve de forma fácil, rápida y económica la salubridad a las paredes y devuelve el espacio útil a la vivienda.

AFONTERMO®: REFLECTANTE

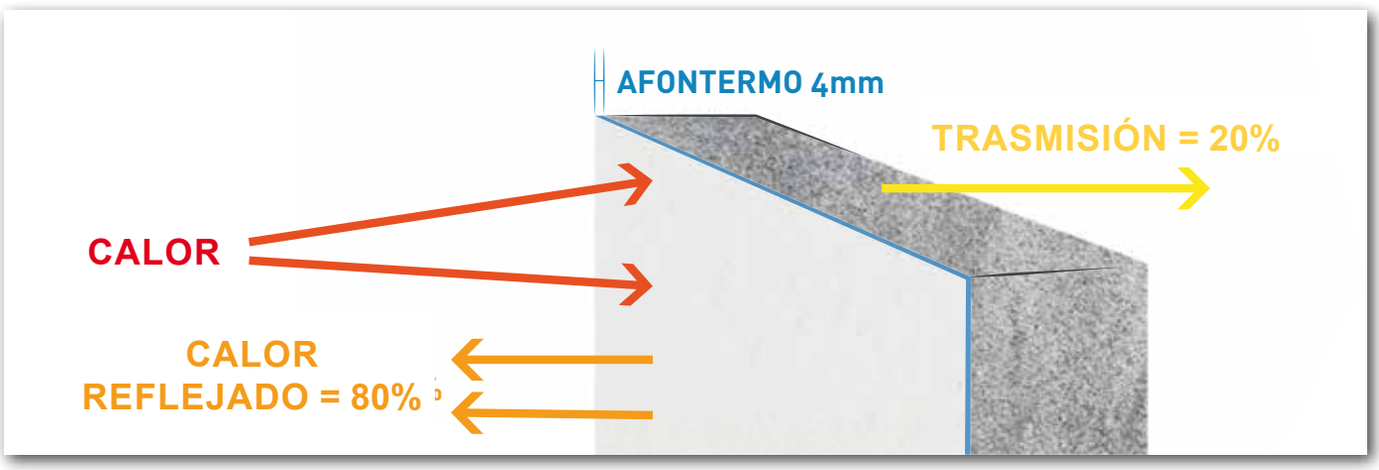
Una característica clave, además de la alta eficiencia térmica del producto, es su reflectividad, que permite recuperar energía y no disiparla.
En el ámbito del aislamiento térmico, es aconsejable utilizar productos de alta reflectancia dentro o fuera de los edificios, ya que limitan el uso de sistemas de calefacción y aire acondicionado, aumentando significativamente el ahorro energético y la eco sostenibilidad.

VENTAJAS DIRECTAS del uso de **Afontermo®** reflectante del calor:

- reducción de los gastos de calefacción en invierno y de aire acondicionado en verano;
- mayor confort de vida al crear ambientes más agradables y saludables;
- menores tensiones estructurales;
- no hay degradación fisico-química de la mampostería en comparación con los materiales aislantes habituales.

VENTAJAS INDIRECTAS del uso de **Afontermo®** reflectante del calor:

- menor sobrecalentamiento del entorno urbano circundante;
- no se liberan contaminantes por la degradación físico-química de los materiales aislantes comunes;
- reducción del consumo de energía, con la consiguiente disminución de las emisiones de dióxido de carbono.



AFONTERMO®: AHORRO ENERGÉTICO, BIENESTAR Y SALUD

El aislamiento térmico, el ahorro energético, el bienestar y los entornos saludables son principios fundamentales que deben tenerse en cuenta, tanto en las nuevas construcciones como en las obras de renovación.

Pero, ¿cómo conseguir tales ventajas? Desde luego, no utilizando productos impermeables como las capas de células cerradas para el aislamiento térmico, que no sólo ocupan, con su elevado espesor, espacios útiles de la vivienda, sino que además comprometen la salud de la mampostería perimetral y, por tanto, el confort de la vivienda, debido a la aparición incontrolada de condensación que se forma entre la capa aislante y la propia mampostería. De hecho, el aislamiento tradicional tiene un valor de conductividad térmica bajo (λ= 0,040- 0,030 W/mK), pero también tiene un índice de transpirabilidad extremadamente alto, lo que se traduce en una impermeabilidad no transpirable.

Incluso el uso de yesos con permeabilidad reducida al vapor de agua, compactados con la adición de resinas para ralentizar el secado y facilitar su trabajabilidad, ha empeorado la situación, con el resultado de que los vapores producidos por el hogar no pueden escapar salvo a través de puertas y ventanas, mientras que la salida regular debería producirse principalmente por difusión a través de la mampostería. Por lo tanto, al aplicar una capa de mortero no transpirable a los muros, por la parte interior, y al crear una gruesa capa de aislamiento térmico por la parte exterior, formada por material de célula cerrada, la transpirabilidad, característica primordial para mantener sana la mampostería, queda completamente comprometida.

Es por eso que desde los años 80 hasta la actualidad, el aislamiento térmico de los edificios para viviendas civiles ha producido más daños que beneficios, dando lugar a condensaciones derivadas del cambio de temperatura entre las dos temperaturas diferentes (capa aislante y mampostería), produciendo condensación y moho en el interior de las viviendas, con deterioro del mobiliario interior.

Con el tiempo, las consecuencias directas de todo esto han sido: graves daños en los edificios, pérdida de energía y fuerte impacto ambiental, riesgos para la salud de las personas (irritación de los ojos, de la piel y de las vías respiratorias, así como aumento de las alergias).

AFONTERMO® con su fórmula innovadora y patentada soluciona los problemas de los sistemas tradicionales de aislamiento térmico de alto espesor.

AFONTERMO®: ALGUNOS TRABAJOS REALIZADOS

El listado de nuestros clientes es muy amplio, te invitamos a visitar nuestra página web www.afoncasa.it

PORDENONE:
Fachada tratada con **Afontermo®**

LA CASA DI MONTALBANO (RG):
Fachada tratada con **Afontermo®**

Pisa: Fachada tratada con **Afontermo®**

AFONTERMO®: MODO DE APLICACIÓN

Afontermo®, es una pasta lista para usar que se presenta en envases de 14 lt. Se aplica para exteriores o interiores con una espátula americana en varias capas hasta alcanzar el espesor requerido, que oscila aproximadamente entre 4 y 12 mm.

Después de la aplicación de **Afontermo®**, se recubre con la **Thermopintura AfonCasa**.
Consulte las especificaciones de aplicación en la ficha técnica del producto.

Aplicación con Espátula americana

Granulometría de los distintos acabados

DATOS TÉCNICOS

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA	Interior: λ = 0,001 W/mK - Exterior: λ = 0,003 W/mK
REFLECTANCIA	R=80%
RESISTENCIA A LA DIFUSIÓN DEL VAPOR	μ = 9.1
CALOR ESPECÍFICO	1493 J/kgK (40°) - 2089 J/kgK (90°C)
RENDIMIENTO APROXIMADO TIPO TIPO A	2 lt/m^2 espesor mm 2/2,5
RENDIMIENTO APROXIMADO TIPO TIPO B	1.5 lt/m^2 sespesor mm 1
PESO ESPECÍFICO	490 Kg/m^2
COEFICIENTE DE ABSORCIÓN DE AGUA POR CAPILARIDAD	0.11 Kg/m^2 $min^{0.5}$
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN	1.08 N/mm^2
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	0.38 N/mm^2
ADHERENCIA POR TRACCIÓN DIRECTA	0.257 N/mm^2

AFON CASA

BUILDING INNOVATION

AFON CASA Via E. Romagna, 1
56025 PONTEDERA (PISA)
Tel. +39 0587 294344 - Fax +39 050 7849822
www.afoncasa.it - info@afoncasa.it
ufficio.tecnico@afoncasa.it