



## RESUMEN

Sistema de revestimiento térmico para la aislación y terminación estética de la envolvente de edificaciones de hormigón, aplicado especialmente a la construcción de edificios residenciales y comerciales, el cual corresponde a un sándwich de revestimiento compuesto por un Enchape de arcilla cocida de diseño interior alveolar de Princesa y un mortero Pega Enchape STN (Solución Térmica Normada), marca Adilisto, ambos con características técnicas modificadas en su diseño y composición, para elevar su comportamiento térmico, diferenciándolos en este aspecto con la actual oferta del mercado.

## INSTALACIÓN

El proceso constructivo para la instalación del Sistema de revestimiento térmico **Enchape Térmico Princesa STN** sobre superficies de hormigón es idéntico al utilizado en el enchape de arcilla tradicional de diseño macizo que actualmente se comercializa en el mercado.

Para conocer mayores detalles técnicos de especificación y disposiciones constructivas, visite nuestro sitio web [www.princesa.cl](http://www.princesa.cl).

La variada gama de revestimientos arquitectónicos de fachadas existentes en el mercado actual para edificaciones habitacionales y comerciales, tienen por finalidad cumplir solo una función estética en su mayoría. Su desempeño energético no resuelve los requisitos que la normativa térmica vigente establece, por lo cual se genera la necesidad de aislar térmicamente los muros perimetrales por el interior, aumentando así las actividades en la obra y restando m<sup>2</sup> habitables útiles al proyecto.

El sistema de revestimiento **Enchape Térmico Princesa STN** otorga a su proyecto la posibilidad de obtener aislamiento térmico y a la vez un alto nivel de terminación exterior para su fachada, lo anterior a través de un solo sistema constructivo y con la facilidad de instalación de un enchape cerámico de arcilla convencional, sumado a una baja mantención en el tiempo. La presente solución constructiva contribuye en la disminución de los tiempos de construcción, al no ser necesario revestir los muros interiores para alcanzar el cumplimiento normativo. De esta manera, no se reducen los m<sup>2</sup> útiles de los recintos y se acorta el proceso constructivo, disminuyendo con ello los costos de mano de obra, materiales y recursos asociados.

## CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS DEL PRODUCTO

Entre las principales ventajas que posee el Sistema de Revestimiento Térmico, es posible mencionar:

- Variedad de terminaciones: colores y texturas que darán vida a su proyecto de arquitectura.
- Producto natural.
- Alta resistencia a la humedad, indeformabilidad y elevada durabilidad.
- Diversidad de diseños de aplicación y alto nivel decorativo.
- Fácil instalación. No requiere mano de obra especializada.
- Solución térmica y de terminación exterior instantánea.
- Baja mantención.

**No pierda valiosos m<sup>2</sup> en el interior de su proyecto.**

**Elija una solución de aislamiento térmico por la cara exterior de la envolvente.**

**Con esto evita además futuros problemas de condensación (al aislar por el interior de la vivienda).**

Las cámaras alveolares incorporadas a la pieza de revestimiento actúan como aislante térmico según el formato de instalación en que se aplique el enchape sobre el mortero de pega:

- Instalado con canterías de mortero a la vista, el mortero de pega sella los extremos superior e inferior del enchape, encapsulando el aire en su interior y generando una cámara de aire estanca que provee de aislación térmica.
- Instalado a tope, es decir sin canterías de mortero a la vista, quedando los enchapes en contacto entre sí, se produce la conexión entre las cámaras alveolares de las piezas, generando de esta forma una hoja de ventilación y secado, efecto similar al que se produce en sistemas de fachada ventilada, contribuyendo de esta manera a la aislación térmica del paramento sobre el cual este sistema se instala, requiriendo a la vez de menor cantidad de mortero de pega.

## Transmitancia térmica y espesores de mortero de la solución

Zona Térmica	U requerido [W/m <sup>2</sup> °K]	Enchape 24 x 5,5 x 2 [cm]				Enchape 24 x 7,1 x 2 [cm]			
		Sin cantería		Cantería 13 [mm]		Sin cantería		Cantería 13 [mm]	
		U [W/m <sup>2</sup> °K] (*)	E [mm] (**)	U [W/m <sup>2</sup> °K] (*)	E [mm] (**)	U [W/m <sup>2</sup> °K] (*)	E [mm] (**)	U [W/m <sup>2</sup> °K] (*)	E [mm] (**)
2	3,00	2,03	20	2,09	20	2,03	20	2,08	20
3	1,90	1,90	25	1,84	30	1,90	25	1,84	30
4	1,70	1,69	35	1,65	40	1,69	35	1,64	40
5	1,60	1,60	40	-	-	1,60	40	-	-

(\*) Transmitancia térmica de la solución Enchape Térmico Princesa STN.

(\*\*) Espesor mortero de pega recomendado.

Los resultados de Transmitancia térmica indicados son calculados en base a la solución de revestimiento térmico Enchape Térmico Princesa STN sobre un muro de hormigón armado de 20 [cm] de espesor.

## FORMATOS DE PRESENTACIÓN DEL SISTEMA DE REVESTIMIENTO TÉRMICO

Enchape Térmico*	Adilisto Pega Enchape STN**
Largo 24 [cm]	Presentación Saco 25 [kg]
Alto 5,5 / 7,1 [cm]	Rendimiento 14 ± 1 [l/saco]
Espesor 2,00 [cm]	Resist. Compresión > 100 [kg/cm <sup>2</sup> ]
Peso 0,40 [kg]	Densidad húmeda 1,7 - 1,8 [kg/l]

\* Terminación lisa y rústica:



\*\* Solución Térmica Normada

## Colores Enchape Térmico



Los colores son referenciales, ya que son trabajados con materias primas naturales. Las especificaciones, rendimientos y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica son referenciales y pueden ser cambiadas sin previo aviso por parte de Industrias Princesa Ltda.

**IMPORTANTE:** Al igual que todos los productos que contienen Sílice, como por ejemplo el hormigón y las arcillas, también este producto, cuando es sometido a corte, lijado, perforado, etc., puede generar polvo que puede contener partículas de Sílice. La inhalación de altas concentraciones de este polvo puede irritar las vías respiratorias. Este polvo también puede causar irritación de los ojos y/o la piel. La inhalación de polvo que contiene Sílice, en particular la fracción fina del polvo (tamaño respirable) en altas concentraciones o durante períodos prolongados de tiempo puede producir enfermedades pulmonares (Silicosis) y aumentar el riesgo de cáncer al pulmón.

1. Evitar la inhalación de polvo usando equipos de corte con aspiración de polvo o la supresión del polvo cuando sea posible.
2. Garantizar una ventilación adecuada en el lugar de trabajo.
3. Evitar el contacto con los ojos y la piel, evitar además la inhalación de polvo usando Equipo de Protección Personal adecuado (Antiparras de protección, Ropa de protección y Mascarillas para polvo de al menos el tipo P100).
4. Para mayor información consulte el documento técnico "Prevención de Riesgos para el trabajo en Albañilerías" disponible en la Biblioteca técnica de nuestra web [www.princesa.cl](http://www.princesa.cl).