

Placas de poliestireno expandido EPS

EPS son las siglas de Poliestireno Expandido. Es un aislamiento sintético que se origina del poliestireno. También se llama "corcho blanco" y se le da diversos usos en el mundo de la construcción y en la industria a nivel general. Es habitual encontrar este material en embalajes, aunque queremos recalcar que su uso principal es pará aislar térmicamente.

- Características que aportan las placas de EPS:

 Una conductividad térmica que oscila entre 0,030 y 0,043 W/(m·K). Es un material ligero. Se manipula con facilidad.

- Su instalación es rápida y sencilla.
- Gran verșatilidad, puesto que se puede emplear en tabiquería interiór, paredes, muros, techos o suelos, por ėjemplo.
- Es impermeable al agua.
- Amplia gama de espesores. Ofrece una larga duración.
- Es un producto reciclable.



El recubrimiento de la placa EPS

La POLIUREA:

Es la innovadora solución en impermeabilización, protección y sellado de superficies,

Puede aplicarse tanto en proyectos de obra nueva como en rehabilitación, la Poliurea es un polímero sintético que se obtiene de la reacción de un Isocianato con una Poliamina. De alguna manera es una reacción de polímerización por condensación similar a la del poliuretano, excepto porque en este caso el enlace formado corresponde al enlace urea, por eso es llamada Poliurea.



EL SISTEMA

- El sistema CoverTherm-CPT está basado en la colocación de placas aislantes de poliestireno expandido (EPS), ancladas mecánicamente o ancladas quimicamente al soporte.
- Una vez están sujetas las placas aislantes en la superficie, estas se revestirán mediante una membrana impermeabilizante de poliurea PS-300.EPS o PS-100.T
- El sistema CoverTherm-CPT es un sistema de aislamiento térmico acústico colocado por el exterior, de la zona a aislar e impermeabilizar, es la solución idónea en lo referente al aislamiento e impermeabilización de cubiertas ligeras, además con diferentes alternativas en los acabados y con una gran prestación en cuanto al aislamiento térmico de la cubierta.
- Las aplicaciones del sistema CoverTherm-CPT valen tanto para obra nueva como para la rehabilitación y es un buen recurso para mejorar la eficiencia energética del edificio dotando de un eficaz funcionamiento térmico y minimizando las posibles pérdidas de energía.
- El sistema CoverTherm-CPT lo podemos visualizar por todos los continentes incluso en Zonas medioambientales secas como protección del calor.

EL PROCESO

1. LIMPIEZA

La cubierta debe limpiarse de restos de polvo y verdín, así como de otros elementos que existan en su superficie y que impidan la correcta adhesión del sistema. Para ello utilizaremos desincrustantes y los aplicaremos con un equipo limpiador de alta presión.

2. PUNTOS SINGULARES

Con este sistema no es necesario un tratamiento especial de los puntos singulares ya que la capa de aislamiento regulará cualquier imperfección, ángulo o saliente.

3. AISLAMIENTO TÉRMICO

Colocación de una placa de poliestireno expandido EPS, anclada al soporte mediante medios de anclaje mecánico

4. IMPERMEABILIZACIÓN

Aplicación de una membrana impermeabilizante a base de poliurea pura tipo **Poliurea PS-100.T** o **Poliurea Fría PS-300-EPS**

El sellado del recubrimiento

El POLIURETANO PROTECTOR UV:

Sellado liso:

Pintura de poliuretano alifática bicomponente y flexible, adecuada como capa de acabado en sistemas de impermeabilización vistos a base de Poliurea.

Sellado asproso:

Pintura de poliuretano alifática bicomponente y flexible, adecuada como capa de acabado en sistemas de impermeabilización vistos a base de Poliurea con adición de carga antideslizante Pavifer-520.



VENTAJAS I BENEFICIOS

Los sistemas de impermeabilización son estancos, poseen excelentes propiedades de puenteo de fisuras, son resistentes al desgaste y muy ligeros, lo que los hace ideales para la impermeabilización de cubiertas aisladas. Los sistemas de impermeabilización de la gama Poliurea Sistems pueden aplicarse a todo tipo de edificios y son indicados para cualquiera de las siguientes situaciones:

Puenteo de fisuras

Aunque son extremadamente resistentes, las poliureas son muy elásticos y pueden puentear fisuras de más de 2 mm. Aplicados a aparcamientos, impiden la penetración del agua y las sustancias químicas en la estructura.

• Rápido fraguado y endurecimiento

Las poliureas tardan pocos minutos en endurecerse; su aplicación y la reapertura del tráfico pueden llevarse a cabo en 24 horas.

• Resistencia química y mecánica

Las poliureas son extraordinariamente robustas. Su resistencia permite que el acabado sea opcional en algunos casos, cuando prima la necesidad de rápida puesta en servicio.

• Durabilidad y bajo coste de mantenimiento

Las poliureas son una solución duradera y fiable que permite reducir significativamente el coste de mantenimiento durante toda la vida útil de las estructuras donde se aplican.

ZONAS CLIMÁTICAS

	Espesores necesarios (cm) para cumplir el valor U según el CTE							
Zonas climáticas	CTE				CTE-PLUS			
	Fachadas		Cubiertas		Fachadas		Cubiertas	
	Aislamiento	valor U	Aislamiento	valor U	Aislamiento	valor U	Aislamiento	valor U
	(mm)	(W/m ² K)	(mm)	(W/m ² K)	(mm)	(W/m ² K)	(mm)	(W/m ² K)
A3 -Málaga	30,00	0,94	60,00	0,50	80,00	0,45	110,00	0,31
A4 - Almería	30,00	0,94	60,00	0,50	80,00	0,45	110,00	0,31
B3 -Valencia	35,00	0,82	66,00	0,45	90,00	0,40	120,00	0,29
B4 -Sevilla	35,00	0,82	66,00	0,45	90,00	0,40	120,00	0,29
C1 -A Coruña	43,00	0,73	75,00	0,41	130,00	0,29	170,00	0,22
C2 -Barcelona	43,00	0,73	75,00	0,41	130,00	0,29	170,00	0,22
C3 -Granada	43,00	0,73	75,00	0,41	130,00	0,29	170,00	0,22
C4 -Cáceres	43,00	0,73	75,00	0,41	130,00	0,29	170,00	0,22
D1 -Pamplona	47,00	0,66	83,00	0,38	140,00	0,28	170,00	0,22
D2 -Valladolid	47,00	0,66	83,00	0,38	140,00	0,28	170,00	0,22
D3 -Madrid	47,00	0,66	83,00	0,38	140,00	0,28	170,00	0,22
E1 -Burgos	58,00	0,57	93,00	0,36	190,00	0,21	220,00	0,17

CONCLUSIÓN

El Sistema de aislamiento e impermeabilización *CoverTherm-CPT* para rehabilitación de cubiertas comunitarias para uso de tránsito peatonal.

La alternativa es el Sistema de aislamiento e impermeabilización es

CoverTherm-CPT





POLIUREA SYSTEMS CHEMICAL, S.L.LU.

Polígono Industrial de Heras Parcela-148 39792 Heras - Medio Cudeyo (Cantabria) ESPAÑA Tel: (+34) 942 306 444 info@poliureasistems.com nwww.poliureasistems.com / www.sistemas-ps.com

