

PS Poliurea Systems

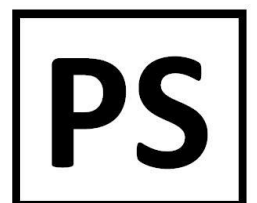
Impermeabilización de cubierta teja, pizarra

Sistema **PS Cover-310**

Para uso no transitable



Impermeabilización de cubierta transitable mediante la aplicación de membrana líquida de aplicación in-situ.



Sistema **PS Cover-310**

Para uso no transitable

El método que utilizaremos para impermeabilizar cubiertas de teja o pizarra, es una solución de rehabilitación muy empleadas en la actualidad, por precio, y por rapidez de ejecución. Consiste en aplicar una membrana adherida a la totalidad de la superficie de la cubierta.

Productos y consumos orientativos que componen el sistema:

Soportes aptos:

Hormigón, Mortero, aglomerado asfáltico, cerámica, etc.

Imprimaciones:		Consumo:
Primer PS-025	Para soportes porosos y con cierto grado de humedad	250 gr/m ²
Primer PS-022	Para soportes pocoporosos y completamente secos	150 gr/m ²
Primer PS-100	Para sistema de curado rápido (Máquina proyección poliurea)	500 gr/m ²
Primer PS-300	Para soportes vitrificados	200 gr/m ²
Membranas impermeabilizantes:		Consumo:
Poliurea PS-008	Poliurea de aplicación en caliente aplicación con reactor	2 a 2,5 Kg./m ²
Poliurea Fría PS-500.E	Poliurea en Frío de aplicación manual	2,5 Kg./m ²
Terminación del sistema		Consumo:
Poliuretano PU-400 Flex	Para protección ultravioleta estable a los rayos UV, altamente resistente al desgaste, a la cual se le puede dar un acabado antideslizante (conforme CTE DB SUA, clasificación CLASE 3 (Rd >45), según UNE-ENV 12633:2003	150 gr/m ²

Nota: La calidad de la aplicación del sistema dependerá del estado en que se encuentre el soporte y los medios de aplicación de los que disponga el aplicador. La durabilidad del sistema dependerá de los consumos aplicados y de la correcta utilización de los productos.

Método aplicación Sistema:

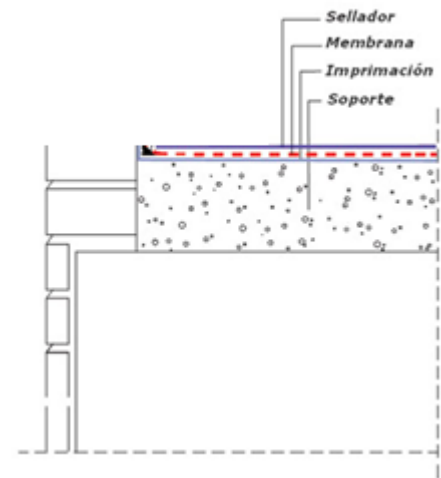
Impermeabilización de la cubierta para uso transitable mediante la aplicación de membrana líquida de aplicación líquida sin armar. (**Poliurea Fría PS-300.E**, **Poliurea PS-008**.)

Previa limpieza y preparación del soporte, incluida imprimación, tratamiento de bajantes, juntas de dilatación, encuentros, y puntos singulares, conforme a las especificaciones técnicas del fabricante.

Sellado de la membrana con poliuretano alifático (**Poliuretano PU-400 Flex**), según color carta RAL. con dotación de 0,150 a 0,300kg/m².

Opcional:

Acabado anti-deslizante añadiendo carga (**ANT-520**) en la última mano del poliuretano de acabado con una dotación de 0,1-0,4 % kg.



Preparación de soporte:

Análisis, preparación de soportes nuevos o rehabilitaciones para que estén lisos, limpios, secos y lo más duros posibles.

Reparación de los defectos de la superficie, irregularidades, fisuras, grietas, coqueas, etc y rellenado de huecos con ayuda de mastico de poliurea en frío **Poliurea Fría PS-1000**, o resina epoxi **Epoxi PS-330**.

La adherencia del material depende de la calidad del soporte y debe cumplir en la medida de lo posible con las siguientes condiciones:

Propiedades del soporte.

El soporte debería ser:

- ✓ Limpio, sin polvo, ni materiales sueltos.
- ✓ Seco, sin humedad residual.
- ✓ Humedad: $W < 10\%$. Humedad relativa: $< 85\%$. Temperatura: De 5°C a 35°C.
- ✓ Lo más llano posible, sin irregularidades, ni crestas, ni rugosidad, ni desniveles.
- ✓ Poroso, en caso de hormigón sin poro, abrir poro.
- ✓ Alcalinidad con Ph entre 8 y 12.
- ✓ Cohesión superficial debe ser igual o superior a 1Mpa para hormigón y a 0,5 Mpa en morteros de cemento. En caso de recrecido que sea como mínimo de 175 kg, preparar sin retracción, ni fisuras de fraguado.
- ✓ Calidad mínima del mortero M80. Dureza Soporte: $R_{28} = 15\text{MPa}$.
- ✓ Sin fisuras, ni grietas y tratamiento adecuado de los puntos singulares.

Limpieza del soporte.

Básicamente contamos con los sistemas de limpieza:

Manual: (repicado, cepillado, barrido, aspirado...)

Mecánico: (chorro de agua, o arena, fresado, diamantado, granallado).

El sistema de limpieza elegido debe de ir relacionado con los efectos decorativos y estéticos necesitados.

Tratamiento de soporte:

Diferenciamos básicamente 2 tipos de tratamientos:

Tratamiento 1:

Nivelación, fisuras pasivas, irregularidades, omegas, rugosidad... En cuyo caso consideraríamos la posibilidad de aplicar lechada de cemento, **Látex PS-200**, o epoxis tipo **Epoxi-370** o **Epoxi-330** cargado o no.

Tratamiento 2:

Fisuras activas y puntos singulares, que deben reforzarse con (**Poliurea Fría PS-1000**) para incrementar la resistencia a la fatiga y al punzonamiento de la membrana, y cuyo tratamiento procedemos a detallar en el próximo apartado.

Les recordamos que estos sistemas, tratamientos y protocolos son genéricos y que no tienen en cuenta las particularidades de cada obra, para lo cual recomendamos contactar con el servicio técnico o comercial de Cosmopaint.

Encuentros con bajantes:

Para proceder al tratamiento de encuentro con bajantes será necesario seguir el procedimiento siguiente: Se colocará la cazoleta después de la aplicación de impermeabilizante en fresco (antes de que haya polimerizado), y se dará una segunda aplicación de impermeabilizante sobre la misma.

En obras de rehabilitación, una vez dispuesta la cazoleta, procederemos a colocar una armadura que sobrepase aprox. 10 cms. el diámetro del bajante, **CintaAuto-adhesiva**, haremos unos cortes en la zona correspondiente al bajante, los doblaremos hacia el interior del mismo.

Finalmente procederemos a la impermeabilización general de la cubierta.

Juntas de dilatación:

Las juntas de dilatación serán tratadas de la siguiente forma:

Colocaremos una banda de **CintaAuto-adhesiva**, esta debería cubrir 10 cm. a cada lado de la junta.

Formamos un fuelle en el interior de la junta con un cordón celular según anchura de la junta, la parte interior del fuelle debe quedar libre de materiales extraños, situando en su interior un cordón celular y haciendo el sellado final de la junta con el **Poliurea Fría PS-1000**.

Fisuras y grietas:

Diferenciamos hasta 3 tipos de fisuras o grietas distintas cuyo tratamiento detallamos:

1 Fisuras pasivas (aquellas que una vez producidas no tienen movimiento) se pueden abrir con disco y sellarlas con pasta, compuesta de arena (fina y seca) y del producto escogido de proporción igual en volumen.

2 Fisuras activas (normalmente las que son debidas a movimientos de dilatación) de menos de 3 mm. de ancho: Podemos empezar por tratar la fisura tal como se ha reseñado anteriormente, luego pegaríamos al producto escogido una armadura de 10 cm de ancho, cuya función sería armar la primera capa del producto impermeabilizante escogido. En el caso de que se trate de una zona de fisuras y grietas multidireccionales, se podría armar en totalidad dicha zona.

3 Fisuras activas de más de 3 mm. de ancho: Después de la apertura con disco, procederemos al sellado con **Poliurea Fría PS-1000**, y aplicaremos la membrana impermeabilizante después del secado completo.

Medias cañas:

En los encuentros entre paramentos horizontales y verticales, procederemos a hacer una media caña de mortero o resina elastómero, sobre un radio mínimo de aproximadamente 1 cm.

Cantos vivos y tratamientos de bordes:

Al encontrarnos con cantos vivos procederemos a redondear los ángulos o matar la arista.

Fijaciones mecánicas:

Es importante que las perforaciones queden perfectamente selladas, y que los materiales de anclaje que utilizemos sean sin retracción y queden perfectamente adheridos.

Mimbeles:

Es necesario realizar el tratamiento de los mim-beles antes de llevar a cabo la impermeabilización.

Imprimaciones para las membranas impermeabilizantes:

¿Qué imprimación debemos utilizar según tipo y estado del soporte?	Primer PS-022	Primer PS-025	Primer PS-300	Primer PS-303	Primer PS-FZ
Imprimación sobre un soporte húmedo.		•			
Imprimación sobre un soporte húmedo con alta porosidad				•	
Imprimación sobre un soporte con alta porosidad (Hormigón, mortero, cerámica)		•	•		
Imprimación sobre un soporte no poroso (Azulejo vitrificado, cerámica, gresite,...)		•	•		
Imprimación sobre un soporte no poroso (Metal, aluminio, chapa,...)			•		•
Imprimación sobre un soporte no poroso (Lacados, prelacados,...)		•	•		•
Imprimación sobre un soporte no poroso (Tipo mármol, metraquilato, ...)		•	•	•	
Imprimación sobre un soporte no poroso (naves industriales, garajes,...)	•	•	•	•	
Imprimación sobre un soporte no poroso (Mosaico, ...)	•			•	
Imprimación sobre un soporte con presión negativa o humedad ascendente.		•	•		
Imprimación sobre un soporte de madera	•	•	•		
Imprimación sobre un soporte de aglomerado asfáltico		•		•	
Imprimación sobre un soporte de poliestireno (EPS)			•		

NOTA: Les recordamos que estos sistemas, tratamientos y protocolos son genéricos y que no tienen en cuenta las particularidades de cada obra, para lo cual recomendamos contactar con el servicio técnico o comercial de Poliurea Systems, S.L.

Obras realizadas:

Según sistema y compatibilidad de membrana según soporte.

