



Membrana con Poliuretano

Impermeabilizante líquido para cubiertas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Membrana con Poliuretano es una membrana líquida impermeabilizante lista para usar, compuesto por resinas sintéticas poliuretano-acrílicas en dispersión acuosa, sin disolventes y exento de sustancias Orgánicas volátiles (VOC).

Una vez seca, **Membrana con Poliuretano** crea una membrana continua, con una alta capacidad de elongación resistente a los agentes atmosféricos y a los rayos ultravioleta, garantizando de este modo una protección duradera a la superficie.

USOS

- Para impermeabilización o re- impermeabilización de techos, planos o inclinados, azoteas, terrazas y balcones, incluso en aplicaciones verticales (paredes).
- Para cubiertas con muchos detalles, con una geometría compleja y con accesibilidad limitada.
- Para revestimientos reflectivos que mejoran la eficiencia energética, reduciendo los costos de enfriamiento del edificio.
- Para extender la vida útil de los techos.
- **Membrana con Poliuretano** puede aplicarse sobre:
 - Hormigón;
 - Carpetas o contrapisos cementicios o a base de aglomerantes especiales.
 - Cerámica y revestimientos de piedra.
 - Placas de fibrocemento.
 - Membranas bituminosas existentes.
 - Chapa galvanizada, cobre, aluminio, acero o hierro.

VENTAJAS

- **Membrana con Poliuretano** tiene una excelente adherencia a numerosos tipos de superficies y, gracias a su elasticidad, es compatible con las solicitaciones dinámicas habituales presentes en techos y terrazas.
- Las excelentes características mecánicas de **Membrana con Poliuretano** se mantienen inalterables en el tiempo, gracias a su especial formulación.
- **Membrana con Poliuretano** es fácil de usar, ya que se aplica a brocha, rodillo o por pulverización, sobre superficies horizontales, verticales o inclinadas. El producto se seca muy rápido y se pueden aplicar varias capas en poco tiempo, reduciendo al mínimo los tiempos de espera en la obra.
- Excelente adhesión sobre múltiples sustratos, incluso no porosos.

- Sin juntas y sin solapes.
- Permeable al vapor de agua, impermeable al agua, deja respirar el techo.
- Resistente a los rayos UV, no amarillea.
- Eco-amigable, libre VOC.

DATOS DEL PRODUCTO

- Apariencia y Color: Blanco y Rojo teja.
- Forma de Entrega: Balde de 20 kg.
- Almacenaje: En envases originales, bien cerrados y condiciones secas y a temperaturas entre +5°C y +30°C.
- Vida útil: Se recomienda utilizar antes de los 12 meses de la fecha de elaboración que figura en el envase, si se almacena correctamente en los envases originales, sin abrir y sin dañar.

DATOS TÉCNICOS

- Base química: Poliuretano modificado con dispersión acrílica
- Temperatura de Servicio:
 - Desde -10°C hasta 80°C, con refuerzo de manto Geo textil de 75 Grs/m².
 - Desde -5°C hasta 80°C, sin manto de refuerzo.

INFORMACIÓN DEL SISTEMA

Estructura del Sistema:

- Revestimiento de Cubierta: Para revestimientos estables a UV. Para extender la vida útil de viejos techados o como revestimiento reflectivo para mejorar la eficiencia energética.
 - Esquema: **Membrana con Poliuretano** aplicada en una o dos manos.
 - Sustratos: Hormigón, metal, maderas, tejas.
 - Imprimación: Ver tablas **Membrana con Poliuretano** "Preparación del sustrato".
 - Espesor total: 0,3 – 0,5 mm.
 - Consumo total: 0,9 – 1,4 kg/m².
- Impermeabilización de Cubierta: Para impermeabilizaciones eficientes, utilizable en rehabilitaciones o en construcción nueva.
 - Esquema: **Membrana con Poliuretano** aplicado en dos manos y reforzado con manto Geo Textil de 75 grs/m² y sellado con 1 o 2 manos adicionales de **Membrana con Poliuretano**.



Membrana con Poliuretano

Impermeabilizante líquido para cubiertas

Sinteplast
CONSTRUCCIÓN

- Imprimación: Ver tablas **Membrana con Poliuretano** Preparación del sustrato"
 - Espesor total: 1,0 – 1,3 mm
 - Consumo total: 2,1 – 2,8 kg/m²
- Manto Geo Textil de 75 grs/m² debe ser aplicado en áreas con movimiento, sustratos con irregularidades, para puentear fisuras, juntas y uniones en el sustrato.

	3 AÑOS	5 AÑOS	10 AÑOS	15 AÑOS
ESQUEMA	Aplicación en 1 mano	Aplicación en 1 o más manos	Aplicación en 2 manos reforzado con manto de 75 grs./m ² + 1 mano de sellado	Aplicación en 2 manos reforzado con manto de 75 grs./m ² + 2 manos de sellado
SUSTRATO	Hormigón parejo, metal, madera, tejas, etc.	Hormigón parejo, metal, madera, tejas, etc.	Hormigón parejo, metal, madera, tejas, y membranas bituminosas	Hormigón parejo, metal, madera, tejas, y membranas bituminosas
IMPRIMACIÓN	Membrana diluida 10% en agua; consumo = 0,3 kg/m ²	Membrana diluida 10% en agua; consumo = 0,3 kg/m ²	Membrana diluida 10% en agua; consumo = 0,3 kg/m ²	Membrana diluida 10% en agua; consumo = 0,3 kg/m ²
ESPESOR PRODUCTO SECO	0,3 mm	0,5 mm	1,0 mm	1,3 mm
CONSUMO TOTAL	>/ = 0,9 kg/m ² (>/ = 0,6 lts/m ²) aplicado en 1 mano	>/ = 1,4 kg/m ² (>/ = 1 lts/m ²) aplicado en 2 manos	>/ = 2,1 kg/m ² (>/ = 1,5 lts/m ²) aplicado en 3 manos	>/ = 2,8 kg/m ² (>/ = 2,0 lts/m ²) aplicado en 4 manos

APLICACIÓN

Preparación de la superficie

SUSTRATO CEMENTICIO

El hormigón nuevo debe haber sido curado durante 28 días como mínimo. Resistencia Pull Off >/ = 1,5 N/mm².

La superficie nueva o reparada debe ser sólida y estar curada, limpia, seca, libre de aceites, grasas, lechadas de cemento, pinturas viejas, oxido, moho y de todo aquello que pueda perjudicar la adherencia.

Los sustratos cementicios o minerales requieren un tratamiento mecánico, efectuando una limpieza abrasiva o con equipos de escarificado para eliminar la capa de lechada superficial y lograr una superficie de textura abierta.

Se deben eliminar las partículas sueltas y el hormigón débil. También se hace necesario dejar a la vista los defectos como nidos de grava.

Las reparaciones del soporte, relleno de juntas, huecos, nidos de abejas se deben llevar a cabo con los productos adecuados de nuestra línea de morteros de reparación.

El aire incorporado en el hormigón, es un fenómeno que puede producir burbujas en las capas siguientes que se apliquen. Es necesario verificar el contenido de humedad, el aire atrapado en el hormigón y el acabado superficial previo a comenzar la aplicación.

Para la aplicación de la **Membrana con Poliuretano** es recomendable aplicar la primera mano por la tarde / noche, cuando la temperatura es descendente o estable, esta práctica reduce el riesgo de la formación de burbujas.

Para este tipo de sustrato se recomienda aplicar una primera mano de **Membrana con Poliuretano** a modo de imprimación y utilizar siempre el sistema con refuerzo.

LADRILLO

Verificar que las juntas de mortero estén firmes y limpias. Utilizar refuerzos localizados sobre las juntas y aplicar sobre toda la superficie una primera mano de **Membrana con Poliuretano** a modo de imprimación.

PIZARRA, BALDOSA CERAMICA, ETC:

Asegúrese que todas las piezas de pizarra / Baldosas sean resistentes y estén firmemente fijadas, reemplace las piezas rotas o faltantes.

Las piezas vitrificadas se deben lijar antes de aplicar la primera mano de **Membrana con Poliuretano**.

En el caso de viejos pisos cerámicos cuyas juntas estén vacías, se repararan estas utilizando MORTERO REPARACION CAPA FINA antes de aplicar **Membrana con Poliuretano**

Sobre soportes cerámicos no absorbentes se aplicara un promotor de adherencia a base de resinas sintéticas acrílicas e inertes silíceos, mientras que en los demás casos se utilizara como imprimación una capa de **Membrana con Poliuretano** diluido con un 10% de agua.

MEMBRANA BITUMINOSA

Asegúrese que la membrana bituminosa está firmemente adherida o fijada mecánicamente al soporte. La membrana bituminosa pre existente no debe tener áreas degradadas.

Debido a la variedad de membranas bituminosas existentes, lo cual implica diferentes composiciones, se debe realizar una prueba de compatibilidad previa a la aplicación del sistema impermeabilizante.



Membrana con Poliuretano

Impermeabilizante líquido para cubiertas

Sinteplast

CONSTRUCCIÓN

Aquellas membranas bituminosas que estén blandas o no terminaron de eliminar sus componentes volátiles pueden manchar y ablandarse localizadamente durante la aplicación del sistema impermeabilizante.

Imprimir y utilizar el sistema reforzado con manta geo textil en toda la superficie.

PINTURAS Y REVESTIMIENTOS BITUMINOSOS

Las pinturas y revestimientos bituminosos no deben estar pegajosos o con partes sueltas, restos de masilla o viejos revestimientos de asfaltos.

Retirar los recubrimientos que estén sueltos o degradados.

Comprobar la compatibilidad antes de usar **Membrana con Poliuretano**, mediante una aplicación de prueba.

No aplicar sobre asfaltos nuevos.

Imprimir y utilizar el sistema reforzado con manta geo textil en toda la superficie.

METALES

Los metales deben ser resistentes.

Las superficies expuestas se deben preparar hasta dejar una superficie de metal brillante.

Use refuerzos localizados sobre las juntas y fijaciones.

SOPORTES DE MADERA

Los soportes de madera y paneles de madera deberán estar en buen estado, firmemente adheridos o fijados mecánicamente.

PINTURAS Y REVESTIMIENTOS

Asegúrese de que el material existente sea resistente y este firmemente adherido.

Elimine cualquier capa oxidada y use refuerzos localizados sobre las juntas.

Preparación del sustrato

SUSTRATO	IMPRIMACIÓN	CONSUMO (KG/M2)
Sustrato Cementicio	Membrana con Poliuretano diluida con 10% de Agua	0,3
Piedra, ladrillo	Membrana con Poliuretano diluida con 10% de Agua	0,3
Pizarra, tejas	Membrana con Poliuretano diluida con 10% de Agua	0,3
Membranas Bituminosas	Membrana con Poliuretano diluida con 10% de Agua	0,3
Revestimientos Bituminosos	Membrana con Poliuretano diluida con 10% de Agua	0,3
Metales	Membrana con Poliuretano diluida con 10% de Agua	0,3
Sustratos de Madera	Membrana con Poliuretano diluida con 10% de Agua	0,3
Pinturas	Membrana con Poliuretano diluida con 10% de Agua	0,3

Los consumos indicados son estimados y en obra pueden sufrir variaciones en función de la porosidad y rugosidad del sustrato.

Condiciones de aplicación

Temperatura del soporte: + 8°C min / + 35°C máx.

Temperatura ambiente: + 8°C min / + 35°C máx.

Contenido de humedad del soporte: < 6% contenido de humedad. Sin humedad ascendente según la norma ASTM (lámina de polietileno) Sin agua / humedad/ condensación en el soporte Humedad relativa del aire: 80 % máx.

Punto de rocío: Prestar atención a la condensación. La temperatura superficial durante la aplicación debe estar al menos 3°C por encima del punto de rocío

Instrucciones de aplicación

Preparación del producto

El producto está listo para usar, aunque se recomienda mezclar el contenido del recipiente para obtener una completa homogeneidad del producto.

Método de aplicación/ Herramientas

Antes de la aplicación de **Membrana con Poliuretano** la primera capa de imprimación debe estar seca. Para el tiempo de espera entre capas referirse a la Tabla Tiempo de espera/ Re pintado.

Las áreas que puedan dañarse (marcos de puertas) deben protegerse con cinta de enmascarar.

Revestimiento de Cubierta

Membrana con Poliuretano debe aplicarse en dos capas. Antes de la aplicación de la 2° capa se debe esperar el tiempo sugerido en la tabla.

Impermeabilización de cubierta

Membrana con Poliuretano se aplica en combinación con Manta Geo Textil 75 grs/m2

Aplicar una primer capa de aprox. 0,7 Kg/m2 de **Membrana con Poliuretano** sobre una longitud de aprox. 1m.

Desenrollar el Manto Geo Textil y asegurarse de que no haya burbujas ni crestas. Solapar el Manto Geo Textil como min 5 cm. Aplicar un segunda capa de aprox. 0,7 Kg/m2 directamente sobre el Manto Geo textil en húmedo para alcanzar el espesor de película necesario. Toda la aplicación se debe realizar mientras la **Membrana con Poliuretano** esté todavía húmeda, fresco sobre fresco.

Repita los pasos 1-3 hasta que la cubierta quede impermeabilizada.

Cuando las dos manos estén secas, selle la cubierta con una o dos manos adicionales de **Membrana con Poliuretano** ($\geq 0,7$ kg/m2).

Se recomienda comenzar por los detalles antes de realizar la impermeabilización de la superficie horizontal. Para los detalles siga los pasos 1-5.

Herramientas

Agua a presión.

Si hubiera polvo, vegetación, moho/algas u otro contaminante en la cubierta existente, es necesario limpiar el soporte con un limpiador a presión antes de la aplicación de los sistemas **Mem-**





Membrana con Poliuretano

Impermeabilizante líquido para cubiertas

Sinteplast

CONSTRUCCIÓN

Membrana con Poliuretano.

Toda gravilla existente se debe eliminar de forma manual o bariendo antes de emplear el limpiador a presión.

Secador de piso

Es útil cuando hay que eliminar el exceso de agua de la cubierta tras lluvias durante la noche

Taladro con pala mezcladora

Membrana con Poliuretano se debe mezclar durante al menos 1 minuto usando una batidora eléctrica de bajas revoluciones (300/400 rpm).

Rodillo de pelo corto resistente a los disolventes.

Usado en la aplicación de **Membrana con Poliuretano** para asegurar un espesor constante de los sistemas continuos.

Equipo de proyección tipo Airless.

Usado en la aplicación de **Membrana con Poliuretano**

La bomba deberá tener los siguientes parámetros:

Presión mínima: 220 bar.

Caudal mínimo: 5,1 l/min.

Ø de boquilla mín.: 0,83 mm.

Por ejemplo: Wagner Heavycoat HC 940 E SPP Spraypack.

Limpieza de herramientas

Limpiar todas las herramientas y los equipos de aplicación con agua inmediatamente después de su uso. El material curado/ endurecido solo se puede eliminar por medios mecánicos.

Tiempos de espera / repintabilidad

En los casos en que la primer capa de **Membrana con Poliuretano** va diluida con un 10 % de agua.

TEMPERATURA DEL SOPORTE	HUMEDAD RELATIVA	TIEMPO MÍNIMO
+10°C	50%	4 horas
+20°C	50%	2 horas
+30°C	50%	1 hora

Antes de aplicar **Membrana con Poliuretano** sobre **Membrana con Poliuretano** (sin refuerzo geo textil) permitir el secado completo de la primer mano

TEMPERATURA DEL SOPORTE	HUMEDAD RELATIVA	TIEMPO MÍNIMO
+10°C	50%	8 horas
+20°C	50%	6 horas
+30°C	50%	4 horas

Antes de aplicar **Membrana con Poliuretano** sobre **Membrana con Poliuretano** (con refuerzo geo textil) como capa de acabado final

TEMPERATURA DEL SOPORTE	HUMEDAD RELATIVA	TIEMPO MÍNIMO
+10°C	50%	36 horas
+20°C	50%	24 horas
+30°C	50%	12 horas

Tiempo máximo: En todos los casos, después de una limpieza profunda (*) **Membrana con Poliuretano** se puede recubrir en cualquier momento.

(*)Asumiendo que toda la suciedad se ha eliminado y que se ha evitado cualquier contaminación

Precaución

Antes de comenzar el procedimiento de aplicación, especialmente del refuerzo con Manto Geo Textil, y la aplicación de la segunda y sucesivas manos de **Membrana con Poliuretano**, se recomienda verificar que no se hayan producido ni antes ni durante el procedimiento condiciones de "mojado" tales como lluvia, rocío, humedad superficial, caída de agua, condensación, etc., que afectarán a las subsiguientes manos, al tiempo de curado y a la efectividad del sistema. Del mismo modo deberán respetarse estas condiciones inmediatamente después de terminadas las tareas de aplicación. Verificar siempre los tiempos y las condiciones de preparación, ambientales, colocación y curados indicadas en el presente.

Notas de aplicación

No aplicar **Membrana con Poliuretano** sobre soportes con humedad ascendente.

Aplicar siempre el sistema con temperatura ambiente y del soporte descendente. Si se aplica con temperaturas ascendentes pueden aparecer burbujas por el aire ascendente del soporte. Asegurarse de que **Membrana con Poliuretano** esté totalmente seca y que la superficie no tiene burbujas antes de aplicar la capa de sellado.

No dejar que se encharque agua temporalmente durante la aplicación de las distintas manos sobre cualquier superficie horizontal o hasta que la capa final haya curado completamente. Barrer o fregar la superficie para eliminar el agua durante ese tiempo

Membrana con Poliuretano no es adecuada para aplicaciones con agua permanente con períodos de congelación. En zonas climáticas frías, en estructuras de cubiertas con pendientes inferiores a 3% se deberán tomar medidas especiales

Membrana con Poliuretano aplicada en cubiertas sujetas a largos períodos de congelación y con temperaturas de servicio de alrededor de -10°C debe usarse siempre el sistema reforzado.

No aplique **Membrana con Poliuretano** directamente sobre planchas de aislación térmica. Usar una capa de separación entre las planchas de aislación y **Membrana con Poliuretano** **Membrana con Poliuretano** no se recomienda para el tránsito peatonal, en dicho caso se deberá cubrir con baldosas o paneles de madera.

Manto Geo Textil puede usarse como un refuerzo total o parcial sobre juntas o fisuras con movimiento

No aplicar productos cementicios (como por ejemplo morteros) directamente sobre **Membrana con Poliuretano**. Usar una ba-



Membrana con Poliuretano

Impermeabilizante líquido para cubiertas

Sinteplast
CONSTRUCCIÓN

rera alcalina por ejemplo arena de cuarzo secada en horno.

Producto aplicado listo para usar

TEMPERATURA DEL SUSTRATO	HUMEDAD RELATIVA	SECO AL TACTO	RESISTENCIA A LLUVIA	CURADO TOTAL
10°C	50%	4 horas	12 horas	6 días
20°C	50%	2 horas	8 horas	4 días
30°C	50%	1 hora	4 horas	2 días

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Mantener fuera del alcance de los niños.
- Evitar su ingestión, contacto con ojos, mucosas y prolongado con piel.
- Procurar adecuada ventilación durante la aplicación y secado.
- Es recomendable el uso de elementos de protección personal (guantes, anteojos y protector respiratorio al manipular el polvo seco).
- Controlar derrames con arena u otro absorbente apropiado.
- NO INFLAMABLE.
- Producto no clasificado como peligroso según los criterios definidos por el S.G.A./G.H.S.

PRIMEROS AUXILIOS

- Ante contacto con piel lavar con abundante agua y jabón.
- Ante contacto con ojos lavar con abundante agua y efectuar consulta médica.
- Ante ingestión efectuar consulta médica.

Centro Nacional de Intoxicaciones:

0800-333-0160

Centro de Intoxicaciones Hospital de Niños:

(011) 4962-6666

Sinteplast
CONSTRUCCIÓN

Av. Jujuy 2001
Carlos Spegazzini - Bs. As.

Los datos y recomendaciones detallados en esta FICHA TÉCNICA han sido repetidamente comprobados en nuestros LABORATORIOS y a través del uso. No obstante, no pueden ser considerados como especificaciones. Así mismo, no asumimos responsabilidad por el manejo y la aplicación del producto, dado que están fuera de nuestro control.

SINTEPLAST, por lo tanto, no da a través de este BOLETÍN INFORMATIVO garantía alguna acerca de los efectos o resultados indeseados del producto, ni de accidentes o perjuicios que se deriven de su uso incorrecto.

