



FICHA TÉCNICA

PURPOL-D



Membrana poliuretano aromático.

Poliuretano mono-componente, aromático, base disolvente, de curado con la humedad ambiental que produce una membrana continua, elástica,

DESCRIPCIÓN

Completamente adherida al soporte, sin juntas ni solapes, 100% estanca e impermeable, cuyas propiedades la hacen excelente para su aplicación en todo tipo de superficies, ya sea en obra nueva o rehabilitación. Se aplica manualmente con rodillo de pelo corto, brocha, llana dentada o excepcionalmente mediante equipo específico eléctrico

USOS RECOMENDADOS

Cubiertas transitables planas, terrazas, balcones y cubiertas inclinadas
Cubiertas invertidas (aislamiento parte inferior)
Losas y forjados estructurales de hormigón, así como cimentaciones y muros
Piscinas, estanques, acuarios, incluso ambientes marinos
Cubiertas ajardinadas (ETE 10/0121 y BBA 16/5340)
Cubiertas inclinadas o planas de placas onduladas metálicas, fibrocemento, asbestos o similar (sistema placa aislante de poliestireno EPS).
Protección de sistemas de espuma de poliuretano de aislamiento térmico.

NOTA: consultar con nuestro departamento técnico sobre la aplicación en otro tipo de soportes o situaciones.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- PURPOL-D es una membrana de gran elasticidad y resistencia contra el desgaste que una vez aplicado ofrece una gran estabilidad, durabilidad y estanqueidad certificada(ETE 10/0121 y BBA 16/5340).
- El sistema de impermeabilización posee certificación EOTA en base a la guía 005 para su uso en impermeabilización de cubiertas ETE 10/0121,

de vida útil 25 años W3, para un espesor de 1,2 mm., incluso en pendiente cero.

- Posee la evaluación para el mercado Británico BBA 16/5340, para impermeabilización de cubiertas y terrazas transitables, para un espesor mínimo de 1,2 mm, incluso en pendiente cero.
- La versatilidad del **PURPOL-D** le proporciona la posibilidad de adaptarse sobre multitud de superficies y diferentes materiales, es el producto ideal para aplicarse en áreas irregulares con formas de cualquier naturaleza ya sean curvas o escuadradas.
- No es necesario el armado en superficie, solamente en puntos singulares de encuentros con otros elementos constructivos
- Aplicación en zonas ajardinadas, posee el certificado europeo de resistencia a las raíces según la norma EN 13948 (ETE 10/0121 y BBA 16/5340)
- La aplicación tradicional se realiza mediante la aplicación de sucesivas capas de grosor máximo 0,7 mm cada una (1,2 kg/m²) . Secado entre capas de aproximadamente 4-6 horas.
- La membrana PURPOL se puede también aplicar de una sola capa de grosor deseado (mínimo recomendado 1,5 mm) mediante su mezcla con reactivó, lo que incrementa sus características físico mecánicas, elimina la aparición de burbujas internas, consiguiendo una lámina completamente sólida, reduciendo el tiempo de secado lo que aumenta la velocidad de ejecución ya que se puede aplicar no sólo con rodillo sino con espátulas metálicas o de goma reduciendo los costes directos de aplicación. No utilizar equipos de proyección cuando haga este tipo de aplicación.
- La aplicación del sistema debe realizarse en condiciones de no presencia de humedad en el soporte o agua proveniente del sustrato o trasdós, ya sea en el momento de la aplicación como a posteriori (presión por nivel freático...). En el caso de humedades existentes en el soporte en el momento de la aplicación, consultar las fichas técnicas de nuestras imprimaciones dónde se especifican los rangos de resistencia a la humedad.
- es una membrana aromática y necesita de una protección para mantener sus propiedades físico-mecánicas. Es por este motivo, que el sistema evaluado por las diferentes evaluaciones a nivel europeo (ETE 10/0121, BBA 16/5340), dispone de una resina de poliuretano alifático, PUR FLEX 70 en los casos de no existir esta protección con otros elementos físicos. También se puede aplicar PUR M50 o PUR WATER. Con la aplicación del PURPOL-D se ahorran juntas y cualquier tipo de unión ya que el acabado es uniforme y de una sola pieza, proporcionando una superficie con unos óptimos mantenimiento y limpieza.
- Las propiedades del sistema PURPOL-D permiten que se adhiera a cualquier superficie como cemento, hormigón, espuma de poliuretano, láminas de butilo o asfálticas, madera, metal, etc...
- Por su resistencia puede ser transitable y anti deslizante realizando un acabado rugoso mediante la adición de partículas sólidas (cuarzo de sílice y cuarzo coloreado)

- Se puede colocar pavimentación cerámico en la parte superior. En este caso, es conveniente aplicar una capa fina de PR SR15 con una dotación de (100-120 g/m²) , saturación de CUARZO DE SÍLICE con una dotación de 1,5Kg m² para mejorar el anclaje mecánico
- Consultar a nuestro departamento técnico, las Guías Técnicas de sistemas o las Metodologías de Aplicación, las características del sistema propuesto según el uso, situación o tipo de aplicación.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Autonivelante.
- Secado rápido en temperaturas de 5°C a 25°C.
- Fácil aplicación (llana dentada, rasta de goma, rodillo o pistola airless).
- Una vez aplicado crea una membrana continua sin filtración.
- Resistente al agua.
- Mantiene sus propiedades mecánicas entre los -40°C y los +90°C.
- Resistente al hielo.
- Completamente adherente.

PRESENTACIÓN

PURPOL-D se presenta en dos formatos:
Bidón metálico: 25 kg

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

12 meses.
12 meses desde su fecha de fabricación, en sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados. Mantener en un lugar seco a temperaturas comprendidas entre +5°C y +30°.

CONSUMO

Se recomienda un espesor mínimo total aplicado de 1,5 mm, con un consumo total aproximado de 2 kg/m²(espesor de película seca); aplicado en una o varias capas según método. Estos datos pueden variar según condiciones de soporte o climatológicos.

Multicapa	2 mm a 1,6 kg/m ² saturación de cuarzo pigmentado.
Autonivelante	1,5 mm a 2, kg/m ²
Pintado	0,500 kg por m ² por mano con un mínimo de 3 manos. Recomendado para aplicación a rodillo añadir 2% a -% de diluyente para poliuretano .

DATOS TÉCNICOS DE LOS COMPONENTES

		COMPONENTE A	COMPONENTE
APARIENCIA		RAL	Rojo Gris Blanco
DENSIDAD (20°C)		1,35 kg/l	1,35 kg/l
RELACION Bidón Comp A			
	Con pigmento	25 kg	

Pintura/ aplicado a rodillo.

Aplicar con la ayuda de un rodillo de pelo corto en, como mínimo tres capas sucesivas según tiempos de secado. El consumo aproximado en este tipo de aplicación es de 0,500 kg/m²/ por mano, en función de la rugosidad del soporte.

Multicapa:

PURPOL-D mediante llama dementada. Consumo aprox.: 1,5 kg /m². A continuación saturación de cuarzo de sílice la superficie. Con este sistema se consigue una superficie antideslizante para poder capacitar al sistema de un grado de resistencia al deslizamiento reforzado así el sistema a impactos, compresión y recrecido a 1,5mm . Eliminar el árido sobrante mediante aspirado. Posterior lijado ligero de la superficie y seguidamente aspirar los restos. El acabado puede ser mediante un rasta de goma rematándolo con un consumo aprox.: 0,500lg kg/m² . En función de la rugosidad del soporte..

Autonivelante:

Vertido de PURPOL-sobre el soporte, distribuyéndolo seguidamente con una llana dentada de 4mm con la que se podrá controlar espesor y consumo. pasados 5/8 minutos es necesario pasar un rodillo de púas con el que facilitaremos la salida de aire del interior del material. El espesor mínimo para que el material sea capaz de autonivelar será de 1mm. Consumo aprox.: 2 kg/ m². Espesor de 1,5 mm.

PROPIEDADES MECÁNICAS DE LA MEMBRANA

Resistencia a la tracción	3 - 4 MPa
Tiempo de Pérdida de Pegajosidad*	Aprox de 2-3 horas
Tiempo de curado 20°C	3-4 horas
Densidad membrana	1.35 +- 0.05 g/l
Contenido en sólidos	100%
Elongación a la rotura	400 - 600 %
Resistencia de rotura	150 kg/2
Dureza Shore (7 Días).	90

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Temperatura del soporte	De 5°C a +30°C
Temperatura ambiente	De 5°C a +25°C
Contenido de Humedad del Soporte	≤ 6% partes en peso en contenido de humedad. No debe tener humedad por ascensión capilar según la norma ASTM (película de polietileno)
Punto de rocío	¡Cuidado con la condensación! El soporte y la membrana sin curar deben estar al menos 3°C por encima del punto de rocío para reducir el riesgo de condensación y evitar deterioros en la terminación de la membrana.

Estos valores pueden variar según los condicionantes de aplicación, climatológicos o del soporte.

Las imprimaciones a emplear dependerán del tipo y estado del soporte. Temperaturas del soporte y temperatura ambiental. Consulten con nuestro departamento técnico.

MÉTODO DE APLICACIÓN

La PURPOL-D puede ser aplicada sobre múltiples sustratos, los cuales deben ser adecuadamente tratados para la optimización de las propiedades adherentes de la membrana. En general, se debe tener en cuenta los siguientes factores previos a la aplicación:

- Reparación de las superficies (relleno de coqueras, eliminación de las irregularidades, extracción de antiguos impermeabilizantes existentes).
- Trabajos en puntos singulares (encuentros con paramentos, sumideros/ evacuaciones, juntas de dilatación o estructurales).
- Limpieza del soporte, eliminando polvo, suciedad, grasas o eflorescencias existentes.
- El sustrato tiene que estar cohesionado.

En caso de duda, se recomienda aplicar en una zona acotada para comprobar la correcta aplicación. Para realizar la aplicación se deben mezclar cuidadosamente los dos componentes en las proporciones de suministro y homogeneizar con un agitador a baja velocidad. Iniciar acto seguido la aplicación, ya que la reacción entre ambos componentes comienza a producirse desde el momento del mezclado y el tiempo de aplicación no puede sobrepasar los 20 minutos para obtener las correctas propiedades nivelantes.

No es recomendable fraccionar los envases. En condiciones de humedad relativa alta y condensaciones o derrames de agua antes del curado del producto, se puede producir una carbonatación del producto (blanqueado). Este efecto es estético y no altera las propiedades generales del producto.

Antes de la aplicación de la PURPOL-D, sobre la capa de imprimación en caso de aplicarse, debe de dejarse curar completamente. Las áreas que puedan dañarse (marcos de puertas) se deben de proteger con cinta adhesiva.

Se recomienda la aplicación de la PURPOL-D en una capa de 1,5 mm de espesor.

Método: Vertido y extensión con llana dentada, rodillo, rasta de goma y aplicación con pistola airless con una dilución del 10%.

Espesor: 1 Kg / m² equivale a 1 mm de espesor.

Soportes cementosos

El hormigón nuevo se debe curar durante al menos 28 días y debe tener una resistencia a la tracción $\geq 1,5$ N/mm². Los soportes cementosos o minerales se deben preparar mecánicamente usando una limpieza abrasiva o con equipos de escarificado para eliminar la capa de lechada superficial y para alcanzar una superficie de textura abierta. Se debe eliminar cualquier partícula suelta y el hormigón débil y se deben dejar completamente vistos los defectos como coqueras y nidos de grava. Las reparaciones del soporte, el relleno de juntas, las coqueras, los nidos de grava y la nivelación de superficie se debe llevar a cabo con los productos adecuados.

Se debe eliminar cualquier elemento punzante, por ejemplo, con un lijado. La desgasificación es un fenómeno natural del hormigón que puede producir burbujas en las capas siguientes que se apliquen.

Se debe comprobar cuidadosamente el contenido de humedad, el aire atrapado en el hormigón y el acabado superficial antes de comenzar cualquier trabajo de aplicación. La instalación de la membrana cuando la temperatura es descendente o estable puede reducir la desgasificación. Por ello, generalmente es beneficioso la aplicación de la capa embebida por la tarde o por la noche. Imprime el soporte y use siempre un sistema reforzado.

Superficies nuevas

Esperar a la completa curación del cemento (aproximadamente 1 mes). Los revocos deben estar secos, limpios y exentos de polvo, grasas, mohos, algas y otros contaminantes. Tratamiento mecánico mediante máquina SAT disco de diamante y posterior aspirado. Reparación de fisuras, grietas y coqueras mediante resina epoxi PR EPOX 100S tixotropada. Aplicar una capa de imprimación epoxi PR EPOX 100S en superficies poco consistentes y absorbentes o muy alcalinas. En el caso de eflorescencias o salitre tratar con solución de ácido diluido, aclarar con abundante agua y dejar secar.

Es fundamental regular la porosidad del pavimento para que esta sea suficientemente adecuada para favorecer la penetración y anclaje de la pintura, para ello los mejores resultados se obtienen a través de métodos mecánicos ya que además de regular la porosidad del soporte eliminan cualquier tipo de sustancia o cuerpo extraño no deseados.

Si no es posible realizar un tratamiento mecánico deber realizarse, al menos, un tratamiento químico: eliminación de agentes extraños o no deseados mediante el empleo de ácido clorhídrico diluido para después eliminar los restos de ácido con abundante agua; dejando por último secar el soporte totalmente y proceder al pintado normal.

Superficies pintadas

Si la pintura está bien adherida, realizar un lijado mediante m quina rotativa y posterior aspirado para eliminar las partículas sueltas, limpiar y desengrasar.

Sobre superficies satinadas lijar y aspirar

Aplicar previamente una capa de imprimación epoxi al agua, PR EPOXW 20, a modo de puente de unión en soportes con una humedad residual relativa de 3 a 6% en soporte.

En soportes con humedad residual en soporte inferior a 3% aplicar a modo de imprimación PR EPOX -100S imprimación 100% sólidos incolora con una dotación por m² de 0,200kg.

Soportes en mal estado

Si la pintura esta vieja o mal adherida con presencia de defectos tales como: caleo, ampollas, desconchados, cuarteamientos, etc..., eliminar restos mecánicamente, reparar fisuras o desperfectos y aplicar una capa de PR EPOX -100S imprimación 100% sólidos incolora.

Superficies metálicas

Previamente tratar con imprimación epoxi con fosfato de zinc. (PR EPOX 40).
Condiciones de aplicación:

- Aplicación: Brocha, rodillo o airless.
- Temperatura de trabajo: Mínimo: 10°C. Máximo: 60°C.
- Temperatura del soporte: De 2 a 3°C por encima del punto de rocío.
Humedad relativa: - Inferior al 80%.

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Tiempos de espera	Antes de aplicar la PURPOL -D sobre la imprimación esperar:		
	Temperatura del soporte	Mínima	Máxima
	+10°C	24 horas	48 horas
	+20°C	12 horas	
	+30°C	8 horas	
Antes de aplicar la PURPOL-D sobre la imprimación esperar hasta que tenga un tacto mordiente. Teniendo en cuenta que se ha eliminado cualquier resto de polvo y otro contaminante. Los tiempos son aproximados y se podrán ver afectados por cambios en las condiciones ambientales, en particular con la temperatura la humedad relativa del aire.			
Aplicación profesional	Este producto solo debe ser aplicado por profesionales experimentados. Las propiedades técnicas y el comportamiento de la PURPOL-D se ven afectadas por la exposición a la radiación UV. Nota: siempre realizar una prueba antes.		

DETALLES DE CURADO

Producto Aplicado Listo para Uso	Los tiempos son aproximados y se podrán ver afectados por las condiciones ambientales, especialmente la temperatura y la humedad relativa.
Nota	Todos los datos técnicos indicados en esta hoja de Datos de Producto están basados en ensayos de laboratorio. Las medidas reales de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.
Restricciones locales	El funcionamiento de este producto puede variar de un país a otro. Consulte la Hoja de Datos locales para la descripción exacta de los campos de aplicación.
Instrucciones de Seguridad e Higiene	Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento y eliminación de residuos de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad.

IMPORTANTE: En condiciones elevadas de humedad o por debajo de 10°C, **NO ENDURECE**. No aplicar la pintura sobre soportes muy calientes por exposición al sol.

Las superficies en general deberán estar limpias, secas y exentas de grasas, polvo y óxido. Suelo limpio, seco y bien fraguado (28 días). Humedad residual del suelo inferior a 6%.

Preferentemente con rugosidad para mejorar la adherencia.

MATERIALES FRÍOS

Cuando se trata de resinas epoxídicas y uretanos, el material frío dará como resultado tiempos de curado más lentos de lo normal y puede afectar sus propiedades físicas una vez curado. Los materiales fríos son más difíciles de mezclar, desplegar y nivelar. Antes de aplicar los materiales en temperaturas frías, deben almacenarse en un entorno con calefacción o en un recipiente de almacenamiento con calefacción a la temperatura ideal indicada en la Hoja de datos del producto. Cuanto más tiempo se puedan almacenar los materiales en un entorno atemperado, mejor funcionarán

TEMPERATURAS DE AMBIENTE FRÍO

Esta condición también causará una cura más lenta que la normal de materiales epoxídicos y uretanos. También los hará más difíciles de desplegar y nivelar. Puede causar problemas de burbujas/ ampollas debido a que la viscosidad del epoxi se ha incrementado debido a las temperaturas más frías, evitando que el vapor atrapado en el sustrato se escape. Antes de la aplicación, la temperatura en el área de aplicación debe estar a la temperatura normal de servicio durante un mínimo de 48 horas. Si es necesario, utilice calor forzado por medio de calentadores portátiles.

TEMPERATURAS DE SUPERFICIE EN FRÍO

Las superficies de hormigón que tienen una temperatura de 10°C. Inferior ralentizarán drásticamente el curado normal de los epoxídicos y uretanos y pueden reducir la curación hasta 6 horas o más. También puede afectar las propiedades físicas de las membranas curadas, lo que hace que algunos epoxis sean flexibles. Las temperaturas frías del sustrato pueden evitar que los epoxis se "humedezcan" o penetren en la superficie del hormigón, lo que ocasiona problemas de adhesión. Antes de la aplicación, las temperaturas de servicio deben estar en condiciones normales de funcionamiento, un mínimo de 15°C, durante un mínimo de 48 horas. Si esto no se puede lograr, puede ser necesario el uso de calor forzado.

SÓTANOS, ESPACIOS CON Poca VENTILACIÓN

En espacios con poca ventilación o sótanos la humedad relativa por condensación llega a unos niveles en los cuales los productos sufren diversas consecuencias en los acabados. Desde matizaciones por condensación en el ambiente hasta el curado del mismo.

RECOMENDACIONES

1. Renovación de aire con equipos de ventilación antes, durante la aplicación y en los procesos de curado de los materiales.
2. Utilizar cañón de calor cubriendo todo el área. Nos ayudará a eliminar las humedades, alcanzado una temperatura tanto de soporte como del ambiente adecuado para la ejecución de los productos.
3. No aplicar en ningún caso epoxi, poliuretano, acrílico, por debajo de 10°C.
4. La temperatura del soporte y ambiente deben estar al menos 3°C por encima del punto de rocío durante la aplicación.

SUSTRATO CALIENTE / Y O MATERIAL

Soportes expuestos a temperaturas elevadas superando los 26°C afecta directamente a las propiedades físicas y químicas de los materiales. Los efectos directos en la aplicación ya que, los materiales dependiendo de su naturaleza tendrán una causa y efecto tales como: Cuarteo, micro fisura, piel de naranja, craking, secado acelerado con la pérdida de sus propiedades, cambios de color, pérdida de nivelación, etc...

RECOMENDACIONES

- No aplicar en temperaturas ambientales superiores a 25°C.
- No aplicar en exteriores en las horas cálidas del día.
- No exponer los materiales a altas temperaturas y/o almacenamiento expuesto al sol. No aplicar si el sustrato está a una temperatura superior de 30°C.

SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE

En general evite el contacto con los ojos y la piel, use guantes, gafas de protección y vestuario apropiado. Mantener fuera del alcance de los niños. Utilizar únicamente en locales bien ventilados. No tirar los residuos por el desagüe. Conserve el envase bien cerrado y en un lugar apropiado. Asegure el transporte adecuado del producto; prevenga cualquier accidente o incidente que pueda ocurrir durante el transporte debido a roturas o deterioro del envase. Mantenga el envase en lugar seguro y en posición correcta. No utilice ni almacene el producto en condiciones extremas de temperatura. Deberá tener siempre en cuenta la legislación en vigor relativa al Medio Ambiente, Higiene, Salud y Seguridad en el trabajo. Para más información la lectura de la FICHA DE SEGURIDAD del producto es fundamental.

Es aconsejable verificar periódicamente el estado de actualización de la presente Ficha técnica.

Pinturas Pinay asegura la conformidad de sus productos con las especificaciones que constan en las fichas técnicas. Los consejos técnicos prestados por Pinturas Pinay, antes o después de la entrega de los productos, son meramente indicativos y dados de buena fe y constituyen su mejor conocimiento, de acuerdo con el actual estado de la técnica, pero sin garantías sobre los resultados finales ya que éstos dependen de condiciones de uso que quedan fuera de nuestro control. Todas nuestras ventas están sujetas a nuestras condiciones generales de venta, cuya lectura aconsejamos.

Consultar etiquetado y Ficha de Seguridad.



Pinturas Ayelenses s.l.
P.I. San José, s/n / 46812
Ayelo de Malferit / Valencia / Spain
t. 96 236 02 92 / f. 96 236 06 01
pinturaspinay.com
info@pinturaspinay.com