



FICHA TÉCNICA

POL UREA AP



Alta resistencia para la impermeabilización, regularización y nivelación sistemas de depósitos agua consumo humano.

DESCRIPCIÓN

POL UREA AP Membrana autonivelante flexible de dos componentes a base de resinas “MDI” modificadas. Indicado para impermeabilización de diversos soportes tales como hormigón,,... Gran poder de adsorción al impacto y presión.

El material es conforme con las parámetros analizados bajo el Real Decreto 140:2003 y sus modificaciones incluidas en el Real Dereto 902/2018.

Dispone de WRAS approval para el mercado Británico para el contacto con aguas de consumo humano bajo la norma BS-6920.

Dispone de marcado CE sobre la base de una Declaración de Prestaciones (DoP) elaborada conforma al reglamento UE 305/2011

USOS RECOMENDADOS

sistema de impermeabilización recomendada Impermeabilizacion que se encuentre en contacto con agua para consumo humano. balsas, estanques, depósitos, aljibes,.. Estanqueidad de alta resistencia.

Los principales campos de utilización de la Poliurea Fría, POL UREA AP impermeabilización en:

Sistema de membrana para realizar la impermeabilización y recubrimiento en :

depósitos, tanques o elementos contenedores; soporte de hormigón, y con situación de contacto de agua potable (**no expuestos a los rayos UV**)

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

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Elevada fluidez y poder cubriente, que permite una fácil y rápida aplicación del producto.
- Versatilidad en el acabado; puede aplicarse como multicapa, pintura o sistema autonivelante.
- Facilidad de mantenimiento, limpieza y descontaminación.
- Exento de disolventes, sin olores (100% sólidos).
- Con dureza superficial, resistencias químicas y flexible.
- Buena adherencia en el hormigón y a superficies cerámicas.
- Resina aromática, no aplicar en exteriores.
- (No añadir agua ni disolvente en ningún caso).
- La aplicación de POL UREA AP debe realizarse en condiciones de no presencia de humedad o agua proveniente del soporte o sustrato, 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 humedades máximas. Tanto la temperatura del soporte como la ambiental debe ser como mínimo 3°C superior al punto de rocío en el momento de la aplicación. De ese modo se reduce el riesgo de condensación.
- Es muy recomendable utilizar los mismos números de lote de fabricación en cada área de aplicación.
- Curado total de 7 días, evitar hasta este momento el contacto con agua u otros reactivos.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Autonivelante.
- Secado rápido en temperaturas de 10 a 5°C.
- Fácil aplicación (llana dentada, rasta de goma, rodillo o pistola airless).
- Estable a los rayos UVA.
- No amarillea.
- 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.
- Apertura al tráfico: 3/4 horas a 20°C.
- Polimerización: 4/5 días.

PRESENTACIÓN

PUR UREA W se presenta en dos formatos:

Bidón metálico: Comp. A: 12,2kg. Comp. B: 2,2kg

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

El consumo aproximado de POL UREA AP es de 1 - 2 kg/m². El consumo puede variar en función de la textura, porosidad y condiciones del soporte, así como del método de aplicación.

2 kg mm a 1,5 kg/m²

DATOS TÉCNICOS DE LOS COMPONENTES

	COMPONENTE A	COMPONENTE B
APARIENCIA	RAL	Líquido Beige Transparente
DENSIDAD (20°C)	1,35 kg/l	1,23 kg/l
VISCOSIDAD A (23°C) (usillo R2 a 20rpm) A+B	2000-2500 mPas	600-700 mPas
RELACION MEZCLA	• Ratio de mezcla 12,2kg a 2,8kg	
Comp A	Con pigmento	1kg
RELACIÓN MEZCLA		
Comp B	Con pigmento	0,230kg

Reparación de Soportes

recorte, extracción de la zona afectada y/o dañada.

lijado superficial de la zona afectada, ampliando esta zona unos 20~30 cms. en todo el perímetro, a modo de solape de seguridad

limpieza (aspirado) de los residuos generados (polvo); si se utiliza agua valorar la humedad de soporte restante; posibilidad de aplicar solventes base cetonas para la realización de este tipo de limpieza superficial.

aplicación de capa fina ($\pm 100-150$ g/m²) de alguna de las siguientes resinas:
 PR UREA AT, PR EPOX W20
 esparcido ligero de árido de sílice, cuando la resina de imprimación aún está húmeda y esperar a su secado total.
 aplicación de POL UREAAP en el espesor definido en proyecto

Solape de obra

En los casos que se haya sobrepasado el tiempo de repintado (24~48 horas) , es decir que se haya prolongado el tiempo de espera entre trabajos, se procederá de la siguiente forma:

lijado de una franja longitudinal de solape de aproximadamente 20~30 cms. de ancho

limpieza (aspirado) de los residuos generados (polvo); si se utiliza agua valorar la humedad de soporte restante; posibilidad de aplicar solventes base cetonas para la realización de este tipo de limpieza superficial.

aplicación de capa fina ($\pm 100-150$ g/m²) de alguna de las siguientes resinas:
 PR UREA BT, PR EPOX W20

esparcido ligero de árido de sílice, cuando la resina de imprimación aún está húmeda y esperar a su secado total.

aplicación de POL UREAAP en el espesor definido en proyecto

PROPIEDADES MECÁNICAS DE LA MEMBRANA

Tiempo de Gel*	Aprox de 25 a 30 minutos
Tiempo de Pérdida de Pegajosidad*	Aprox de 2-3 horas
Tiempo de curado 20°C	3-4 horas
Densidad membrana	1.35 +- 0.04 g/l
Contenido en sólidos	100%
Elongación a la rotura ISO 527-3	>110%
Resistencia de rotura	170 kg/cm ²
Dureza Shore (7 Días).	85
Estanqueidad EN-1928	CUMPLE
Resistencia al desgarro ISO 34-1	36 N/mm
Resistencia a tracción ISO 527-3	>10 MPa

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

PUR UREAAP 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 PUR UREA W, 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 PUR UREA W en una capa de 2 a 3 mm de espesor.

Método: Vertido y extensión con llana dentada, rodillo, rasta de goma y aplicación con pistola airless.

Puede utilizarse también un equipo airless tipo GRACO. Debido a la alta viscosidad del producto no se puede utilizar pistolas airless por gravedad.

Espesor: 1,5 Kg / m² equivale a 2 mm de espesor.

TRATAMIENTO DEL SOPORTE

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 máquina 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 PUR UREA P 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 PUR UREA W 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		
Aplicación profesional	Este producto solo debe ser aplicado por profesionales experimentados. Las propiedades técnicas y el comportamiento de la PUR UREA W no se ven afectadas por la exposición a la radiación UV. Nota: siempre realizar una prueba antes.		

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.

Sobre superficies sin pintar: Aplicar 2 ó 3 manos al uso (la 1ª mano más diluida (3%). Sobre superficies con pinturas viejas: Eliminar la pintura en mal estado y proceder como en superficies sin pintar.

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.

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 o 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