TECNOCOAT CP-2049 - MEMBRANA DE POLIUREA PURA DE APLICACIÓN MANUAL PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN

Poliurea pura bi-componente, para la impermeabilización, sellado y protección, de aplicación manual. Se forma a través de la mezcla de los dos componentes mediante y su extendido en el sustrato, para formar una membrana de poliurea sólida, aromática, completamente adherida al sustrato, sin juntas ni solapes, elongable, estanca e impermeable para ser aplicada tanto en obra nueva o rehabilitación.

USOS

Para la aplicación en las siguientes situaciones:

- Cubiertas transitables planas, inclinadas, invertidas, terrazas, balcones (ETE 20/0253)
- Cubiertas ajardinadas (ETE 20/0253)
- Losas y forjados estructurales de hormigón, así como cimentaciones y muros (EN-1504-2)
- Piscinas, acuarios, estanques, incluso ambientes marinos.
- Cubiertas metálicas, fibrocemento/asbestos (sobre TECNOFOAM)
- Protección de sistemas de poliuretano de aislamiento térmico (TECNOFOAM)

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

Espesor mínimo	1,5 mm
Tiempo de vida de mezcla	20~25 minutos
Tiempo de secado	±3 horas
Resistencia a la tracción	6~8 MPa
Elongación a la rotura	>500 %
Método de aplicación	Llana dentada, goma o rodillo



COLORES

	Gris

Finlàndia, 33 · 08520 Les Franqueses del Vallès · Barcelona (Spain)
(+34) 93 568 21 11 · info@tecnopol.es · www.tecnopol.es

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Poliurea pura de aplicacion manual bi-componente, aromática, que una vez aplicada crea una membrana de dureza superficial, resistencia mecánica, durabilidad, elongabilidad, impermeabilización y estanqueidad certificadas sobre cualquier elemento como son cubiertas transitables planas o inclinadas y peatonales.
- Con certificación EOTA en base a la guía DEE 030350-00-0402 para su uso en impermeabilización de cubiertas transitables ETE 20/0253, de vida útil 25 años W3, para un espesor de 1,2 mm. incluso en pendiente cero de cubierta.
- Certificado europeo de resistencia a las raíces según la norma EN-13948 en cubiertas ajardinadas.(ETE 20/0253)
- Dispone de marcado CE sobre la base de una Declaración de Prestaciones (DoP) elaborada conforme al reglamento UE305/2011.
- Su aplicación se realiza de manera manual, extendido de una sola capa mediante llana dentada, labio de goma o con rodillo de pelo corto.
- Sistema conforme a Código Técnico de la Edificación (CTE) según el documento básico DB SUA 1, Clase 3 ENV 12633:2003; posibilidad de formación de acabados anti deslizantes añadiendo partículas sólidas.
- Se puede colocar un suelo de cerámica encima. En este caso, se recomienda aplicar una fina capa de Primer PU-1000 o Primer PU-1050, consumo aproximado de 50 a 60 g/m2, y esparcir Arena de Sílice, consumo aproximado de 700-1000 g/m2, para mejorar anclaje mecánico.
- Con la aplicación 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 parámetros de mantenimiento, limpieza y desinfección en el caso de salas blancas o pavimentos industriales.
- Las propiedades del sistema permiten que se adhiera a cualquier superficie como pueden ser: hormigón, cerámica, metales, espuma de poliuretano (Tecnofoam), madera OSB, láminas asfálticas/bituminosas. En cualquier caso o material, la superficie deberá ser consistente, firme y estar limpia y seca en el momento de la aplicación de los productos. Se recomienda su aplicación directamente sobre las losas estructurales de hormigón armado (forjados).
- 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, aún siendo estable frente a la radiación solar, necesita de una protección para mantener sus propiedades físico-mecánicas. Es por este motivo, que el sistema de impermeabilizaicón evaluado por las diferentes evaluaciones a nivel europeo (ETE 20/0253), dispone de una resina de poliuretano alifático, Tecnotop 2C en los casos de no existir esta protección con otros elementos físicos. También se puede aplicar Tecnotop S-3000, Tecnotop 2CP o Tecnotop 1C.

CONSUMO

Espesor de película seca mínimo aplicado de 1,5 mm (consumo aproximado de 2,3 kg/m²). Estos datos pueden variar según condiciones de soporte o cllimatológicos.

PRESENTACIÓN

Se presenta en dos formatos de envases metálicos, de kit de productos:

- KIT PEQUEÑO:4,80 kg + 0,20 kg
- KIT GRANDE: 19,2 kg + 0,8 kg

CADUCIDAD

La caducidad es de 12 meses si se almacena en los envases originales en un ambiente seco a una temperatura entre 5-35 ºC. Mantener alejado de la luz solar directa, calor extremo, frío o humedad. Una vez abierto el envase, debe ser usado.

PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN

Sustratos de cemento u hormigón: El hormigón deberá estar completamente curado (el curado del hormigón tarda 28 días) o, en todo caso, se deberá verificar el nivel máximo de humedad permitido para el sustrato, dependiendo de la imprimación utilizada. El hormigón deberá ser fuerte, cohesivo y seco, con una correcta planimetría, alta resistencia superficial, eliminando lechadas, grases, aceites o desencofrantes, sin excesivas irregularidades. Por tanto, la acción previa de lijado, pulido, fresado o granallado será valorada por el aplicador para conseguir una preparación del sustrato según Guía ICRI 03732, valores CSP 3 a 5. Las coqueras o zonas con falta de material existentes deberán ser reparados utilizando alguna de nuestras resinas epoxi: Primer EP-1020/Primer EP-1010. Sobre fisuras o pequeñas grietas del sustrato deberá utilizarse Mastic PU. En juntas (ancho < 15 mm): eliminar material antiguo, limpiar y rellenar con Mastic PU. En juntas (ancho >15 mm): eliminar material antiguo, limpiar y rellenar con Mastic PU. Complementar con banda Tecnoband 100 en la parte superior. En juntas estructurales/de dilatación: eliminar material antiguo, limpiar y rellenar con Mastic PU. Complementar con bandas elásticas específicas y Tecnoband 100. Limpieza general del sustrato. IMPRIMACIÓN: utilizar Primer PU-1050/Primer PUc-1050, Primer EP-1020, Primer EP-1010 o Primer WET, en función de la humedad existente en el sustrato. Aplicación de forma homogénea en una sola capa extendiendo el material en el sustrato hasta conseguir el espesor de película seca requerido por el proyecto. Aplicar nuestro poliuretano alifático como capa de acabado alifático: Tecnotop 1C/2C/2CP.

Sustrato cerámico: Las superficies cerámicas no deben presentar juntas vacías ni elementos o piezas sueltas. Estas se deben rellenar con masilla o mortero Mastic P-2049, según su tamaño. Juntas o juntas existentes: retirar el material antiguo, sanear y rellenar con Mastic P-2049. Lijar con maquinaria específica. De esta forma, eliminar musgo o partículas sólidas adheridas al sustrato, y abrir el poro. Sanear, mediante método de aspiración. IMPRIMACIÓN: utilizar Primer EP-1040, Primer EP-1010 o Primer EPw-1070, según la humedad existente en el sustrato. Aplicación de forma homogénea en una sola capa extendiendo el material en el sustrato hasta conseguir el espesor de película seca requerido por el proyecto. Aplicar nuestro poliuretano alifático como capa de acabado alifático: Tecnotop 1C/2C/2CP.

NOTA: Para otros tipos de sustratos, condicionantes climatológicos o uso final, consultar a nuestro departamento técnico.

PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN Y SOLAPE

REPARACIÓN: En los casos en que la reparación de la membrana sea por causas accidentales, o por procedimientos de montaje no contemplados en las instalaciones, se procederá de la siguiente manera: Corte, retirada de la zona afectada y/o dañada de la superficie. Lijado de dicha zona extendiéndose unos 20~30 cm. por todo el perímetro, para seguridad de solape. Limpiar (aspirar) los residuos generados (polvo, restos de material...) o polvo y suciedad ya existente; si es posible, no utilizar agua, y si se utiliza, comprobar el valor de humedad del sustrato; aplicabilidad de disolventes a base de cetonas para realizar este tipo de limpieza de superficies. Aplicar una fina capa (100-150 g/m^2) de resina de poliuretano Primer PU-1030, Primer PU-1050, Primer PU-1000. Extender ligeramente Arena de Sílice sobre la imprimación húmeda aplicada anteriormente. Esperar al secado total. Aplicar la membrana. Aplicación de la protección a los rayos UV: Tecnotop resina alifática coloreada.

SOLAPES: En caso de haberse excedido el tiempo de repintado (24~48 horas), por lo que el tiempo de espera entre trabajos se prolonga, proceder de la siguiente forma: Lijar una franja de solape longitudinal de unos 20~30 cm. de ancho. Limpiar (aspirar) los residuos generados (polvo, restos de material...) o polvo y suciedad ya existente; si es posible, no utilizar agua, y si se utiliza, comprobar el valor de humedad del sustrato; aplicabilidad de disolventes a base de cetonas para realizar este tipo de limpieza de superficies. Aplicar una fina capa (100-150 g/m^2) de resina de poliuretano Primer PU-1030, Primer PU-1050, Primer PU-1000. Espolvorear ligeramente Silica Sand sobre la

imprimación húmeda aplicada anteriormente. Esperar al secado total. Aplicar la membrana. Aplicación de la protección a los rayos UV: Tecnotop resina alifática coloreada.

MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE

Protección respiratoria: Al manipular en forma de aerosol se debe utilizar una mascarilla purificadora de aire homologada. Protección Cutánea: Usar guantes de goma. Retirar inmediatamente después de la contaminación. Usar ropa limpia que cubra todo el cuerpo. Lávese bien con agua y jabón después de la tarea y antes de comer, beber o fumar. Se deberá lavar y/o limpiar en seco la ropa contaminada. Protección de ojos/cara: Usar gafas de seguridad, para evitar las salpicaduras y la exposición a la niebla producida por el aerosol. Residuos: La generación de residuos deberá evitarse o reducirse al mínimo. Incinerar bajo condiciones controladas de acuerdo con las leyes y regulaciones locales y nacionales. Es obligatorio un buen sistema de ventilación cuando se aplica en áreas cerradas. Para la ventilación, se debe utilizar un ventilador o aparato similar con potencia suficiente para renovar el aire de la habitación. La reocupación del sitio de trabajo sin equipo respiratorio es de mínimo 24 horas proporcionando la ventilación adecuada para el área rociada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (SISTEMA SEGÚN ETE 20/0253)

PROPIEDADES	RESULTADO
Vida útil del sistema	W3: 25 años a 1,2 mm de espesor
Certificado anti raíces EN 13948:2008	APTO
Comportamiento a fuego exterior EN 13501-5:2005 Conforme CTE DB-SI2	Clasificación Broof (t1)+t4)
Reacción al fuego EN-13501-1	Euroclase E
Zona climática	S (severa)
Resistencia a la difusión del vapor de agua EN 1931	μ=2.455
Permeabilidad a la transmisión de vapor de agua EN1931	14 g/ m²/día
Adherencia al hormigón/acero/poliuretano/cerámica	1,6MPa a 2,1 MPa / 2,4MPa / 0,2MPa /1,6MPa
Pendiente cubierta	S1~S4, aplicable en pendiente cero
Temperaturas / Carga de uso	P4:TH2// P3:TH4, para hormigón / P1:TH2, para espuma PU

Resultados realizados en laboratorio a 23ºC y 50% de HR, en condiciones controlables. Estos valores pueden variar según los condicionantes de aplicación, climatológicos o del sustrato.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MEMBRANA

PROPIEDADES	RESULTADO
Densidad ISO 1675	1,40±0,05 g/cm³
Viscosidad ISO 2555	3.000 ~ 4.000 cps
Densidad componentes A/B ISO 1675	1,45 ±0,05 g/cm³ / 1,05 ±0,05 g/cm³
Viscosidad componentes A/B ISO 2555	3.000~4.500 cps / 250~500 cps
Contenido en sólidos ISO 124:2014	85±5%
COV contenido	250 g/l
Resistencia a la tracción ISO 527-3	6~8 MPa
Elongación a la rotura ISO 527-3	>500 %
Dureza Shore A/D DIN 53.505	>85 / >35
Adherencia al hormigón/Acero/Poliuretano	1,9MPa / 1,6MPa / 0,2MPa
Tiempo de vida de mezcla /secado inicial/curado total	20~25 minutos/±3 horas/±6 días
Resistencia a la abrasión(TABER) UNE-EN 5470-1	1.994 mg (pèrdida <3.000mg)
Permeabilidad al CO_2 UNE-EN1062-6	4,8 g/m^2*día
Capa de difusión equivalente UNE-EN1062-6	S $_{d=}$ 51m
Indice de resistencia a la difusión UNE-EN1062-6	μ= 82.656
Determinación de la resistencia a la fisuración Estático UNE-EN 1062-7 Método	Clase A5 (-10ºC)
Determinación de la resistencia a la fisuración Dinámico UNE-EN 1062-7 Método	Clase B.3.2 (23ºC)
Permeabilidad al agua líquida UNE-EN 1062-6	< 0,0004 kg/$m^{2*}h^{0.5}$
Determinación de la adherencia por tracción directa UNE-EN 1542	2,2 MPa
Resistencia al impacto UNE-EN ISO 6272-1	24,5 Nm (Clase III)
Determinación de la permeabilidad al vapor de agua UNE-EN ISO 7783	S_d<5m (Clase I)
Factor de resistencia al vapor de agua UNE-EN ISO 7783	μ= 1.914
Transmisión de vapor de agua UNE-EN ISO 7783	V= 19,0 g/m2*día
Rango de temperatura de aplicación (sustrato y ambiental)	3~35 ºC
Máxima humedad ambiental	±85 %

Resultados realizados en laboratorio a 23ºC y 50% de HR, en condiciones controlables. Estos valores pueden variar según los condicionantes de aplicación, climatológicos o del sustrato.

ASTM

PROPIEDADES	RESULTADO
Extensibilidad después del envejecimiento por calor ASTM C1522/C836	Sin fisuras, PASA
Adhesión en la piel (despues inmersión) ASTM C794/C836	2,7 lbf
Espesor de capa a 60 mils(1, mm.) ASTM C836	61 (60±5, PASA)
Puenteo de fisuras a baja temperatura ASTM C1305	PASA
Pérdida de peso ASTM C1250	14,9% (<20, PASA)
Dureza Shore A ASTM D2240/ASTM C836	82
Resistencia a la adherencia al hormigón ASTM D4541	546 psi (3,76 MPa)
Resistencia a la presión hidroestática del agua (max./profundidad agua/inches ASTM D5385	100 psi (0,689MPa)/231 feet/0,070 in
Test de resistencia al fuego ASTM E108-17	Clasificación A

Resultados realizados en laboratorio a 23ºC y 50% de HR, en condiciones controlables. Estos valores pueden variar según los condicionantes de aplicación, climatológicos o del sustrato

La finalidad de la información aquí contenida es ayudar a los clientes a determinar si nuestros productos son adecuados para sus aplicaciones. Nuestros productos están destinados únicamente a la venta a clientes industriales y comerciales. El cliente asume la plena responsabilidad del control de calidad, las pruebas y la determinación de la idoneidad de los productos para su aplicación o uso previstos.
Garantizamos que nuestros productos cumplirán con nuestras especificaciones escritas de componentes líquidos. No otorgamos ninguna otra garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita, de hecho, o de derecho, incluida cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad para un propósito en particular. Nuestra responsabilidad total y el recurso exclusivo de los clientes para todas las reclamaciones probadas es el reemplazo del producto no conforme y en ningún caso seremos responsables de ningún otro daño. Si bien las descripciones, los diseños, los datos y la información contenidos en el presente documento se presentan de buena fe y se consideran exactos, se proporcionan únicamente a título orientativo. Debido a que muchos factores pueden afectar el procesamiento o la aplicación/uso, Tecnopol Sistemas S.L. recomienda que el lector realice pruebas para determinar la idoneidad de un producto para un propósito en particular antes de su uso.
No se ofrece ninguna garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un fin determinado, con respecto a los productos descritos o a los diseños, datos o información establecidos, o que los productos, diseños, datos o información puedan ser demandados sin infringir los derechos de propiedad intelectual de terceros. En ningún caso las descripciones, informaciones, datos o diseños facilitados serán considerados parte de las condiciones generales de venta de Tecnopol Sistemas S.L. Además, las descripciones, diseños, datos e información suministrados por Tecnopol Sistemas S.L. se facilitan de forma gratuita y Tecnopol Sistemas S.L. no asume ninguna obligación ni responsabilidad por las descripciones, diseños, datos o información suministrados ni por los resultados obtenidos, todo ello por cuenta y riesgo del lector. Todos los datos se refieren a la producción estándar utilizando las tolerancias de las pruebas de fabricación. Es el usuario del producto, y no Tecnopol Sistemas S.L., el responsable de determinar la idoneidad y compatibilidad de nuestros productos para el uso previsto por el usuario.
La responsabilidad de Tecnopol Sistemas y sus filiales frente a posibles reclamaciones se limita al precio de compra del material.
Los productos pueden ser tóxicos y requieren precauciones especiales en su manipulación. El usuario debe obtener información detallada sobre la toxicidad, junto con los procedimientos adecuados de envío, manipulación y almacenamiento, y cumplir con todas las normas de seguridad y medioambientales aplicables. No se concede ni debe deducirse ningún derecho de patente u otros derechos de propiedad industrial o intelectual.