

XECCOPOL®
(04/19-V.1.0)



Elastómero de poliuretano monocomponente que produce una membrana aromática continua, elástica, completamente adherida al soporte, estanca y 100% impermeable, cuyas propiedades la hacen excelente para su aplicación en todo tipo de superficies, ya sea en obra nueva o rehabilitación.

USOS

- Cubiertas, terrazas balcones y tejados transitables
- Losas y forjados estructurales de hormigón, así como cimentaciones y muros
- Cubiertas metálicas, fibrocemento
- Piscinas, estanques
- Cubierta ajardinada ("*Green roof*").
- Como protección de espumas rígidas de poliuretano



CARACTERÍSTICAS

- XECCOPOL es una membrana de gran elasticidad y resistencia contra el desgaste que una vez aplicado ofrece una gran estabilidad, durabilidad y estanqueidad certificada.
- La versatilidad del XECCOPOL 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 cuadradas.
- No es necesario el armado en superficie, solamente en puntos singulares de encuentros con otros elementos constructivos.
- Aplicación en zonas ajardinadas, posee el certificado anti raíces según EN 13948
- Realizar la aplicación mediante sucesivas capas de grosor máximo 0,8 mm cada una. Secado entre capas de aproximadamente 4-6 horas.
- La membrana XECCOPOL se puede también aplicar de una sola capa de grosor deseado (mínimo recomendado 1,5 mm) mediante su mezcla con XECCOPLUS, lo que incrementa sus características físico mecánicas, elimina el riesgo de aparición de burbujas internas, consiguiendo una lámina completamente sólida, aumenta la velocidad de ejecución ya que se puede aplicar no solamente con rodillo sino con espátulas metálicas o de goma, por tanto, reduce los costes directos de aplicación, y a la vez, reduce los tiempos de secado. No utilizar equipos de proyección cuando haga este tipo de aplicación. No utilizar este

aditivo con temperaturas superiores a 25 °C, o tener en cuenta su tiempo de pot life en estas situaciones.

- Con la aplicación del XECCOPOL 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.
- La aplicación del sistema de membrana de poliuretano XECCOPOL 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.
- El sistema XECCOPOL necesita de una protección a la radiación solar de los rayos UV ya que se trata de una membrana aromática, y de esta forma, mantener sus propiedades. Es por este motivo que, en los casos de no existir esta protección con otros elementos físicos, recomendamos la aplicación de nuestras resinas coloradas de poliuretano XECCOFLOOR TOP (consultar los condicionantes de aplicación en la ficha técnica del producto)
- Las propiedades del sistema XECCOPOL 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 (arena de sílice o XECCOPLASTIC)
- XECCOPOL es un producto inmune a los cambios de temperatura entre -40°C y +80°C, conservando sus propiedades elásticas.
- La membrana de poliuretano XECCOPOL, es una membrana auto nivelante que precisa de aditivos para su aplicación en superficies verticales o inclinadas con pendientes mayores de 1,5%. Mezclar XECCOTHIX en una proporción máxima de 1 litro cada 25 kg de XECCOPOL. En este tipo de situaciones, también se puede aplicar en capas finas para evitar el descuelgue.
- Es recomendable no aplicar mediante equipo tipo "airless" cuando realizamos aplicaciones con mezcla de XECCOTHIX O XECCOPLUS.
- Puede ser utilizado para el relleno de juntas y fisuras, siempre mezclado con XECCOPLUS en las cantidades precisas.
- Se puede colocar pavimentación cerámica en la parte superior. En este caso, es conveniente aplicar una capa fina de XECCOPRIMER PU con espolvoreado de árido de sílice.
- Las reparaciones son fácilmente localizables y su reparación sencilla (consultar "PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN Y SOLAPE")

TÉCNICA

PROPIEDADES	RESULTADO
Peso específico a 23°C ISO 1675	1.400± 5% kg/m ³
Viscosidad a 23 °C ISO 2555	2.000~6000 cps
Extracto seco a 105 °C % peso EN1768	>90
Flash Point ASTM D93, copa cerrada	42°C
Cenizas a 450 °C % peso EN1879	42~47%
Contenido en sólidos ISO 1768	82-85%
Vida útil (EOTA y BBA)	W3 25 años para un espesor mínimo de 1,2 mm
Pendiente cubierta	S1~S4(pendiente cero)

Reacción al fuego	Euroclass F
Reacción al fuego exterior	Broof (t1)+(t4)
Resistencia al viento	APTO >50KPa
Certificado anti raíces (EN13948)	APTO
Rango de temperaturas de soporte/ambiental	5°C~35 °C
Dureza superficial Shore A a 23 °C DIN 53.505	>75
Desgarro (longitudinal)según pantalon, angular y de media luna (ISO 34-1-2011)	24 kN/m
Resistencia a tracción sin XECCOPLUS ISO 527-3	2~3 MPa
Resistencia a tracción con XECCOPLUS ISO 527-3	4~6 MPa
Elongación a 23°C sin XECCOPLUS ISO 527-3	>400%
Elongación a 23°C con XECCOPLUS ISO 527-3	>400%
Secado inicial a 23 °C & 55% HR sin XECCOPLUS	±5~6 horas
Secado inicial a 23 °C & 55% HR con XECCOPLUS	±1~3 horas
Rango de repintado sin XECCOPLUS	± 5~48 horas
Rango de repintado con XECCOPLUS	± 3~24 horas
Resistencia a la transmisión de vapor de agua EN1931	μ=2.500
Permeabilidad a la transmisión de vapor de agua EN1931	14 g/m ² /día
Adherencia al hormigón a 23 °C	>2 MPa

APLICACIÓN

En general, se debe tener en cuenta los siguientes factores previos a la aplicación:

- reparación de las superficies: relleno de coqueras existentes en el hormigón, eliminación de las irregularidades, relleno de fisuras (en el caso de hormigones), extracción de antiguos impermeabilizantes existentes, abertura de poro en cerámicas de pavimento.
- limpieza del soporte, eliminando polvo, suciedad, grasas o eflorescencias existentes.
- el soporte a aplicar tiene que ser firme y estar seco.(comprobar el nivel de humedad residente en el momento de la aplicación, si la hubiere, y escoger la resina de imprimación previa más adecuada.
- No debe haber humedad retenida en su interior o humedad por capilaridad en el trasdós.(presión freática)

Los soportes sobre los cuales se puede aplicar el sistema de poliuretano XECCOPOL son múltiples, según su naturaleza o estado. A continuación definimos la aplicación sobre alguna de las superficies/soportes más comunes, aunque si su necesidad es sobre algún otro, póngase en contacto con nuestro departamento técnico.

Consultar al departamento técnico para definir los procedimientos de ejecución en puntos singulares, y en otras situaciones no contempladas en este documento.

Soporte de hormigón

- el hormigón deberá estar completamente curado (el proceso de curado del hormigón es de 28 días), o en todo caso, es necesario comprobar el grado máximo de permisividad de humedad de soporte en función de la imprimación a utilizar.
- lechada o agentes de liberación, deben ser eliminados y por tanto, conseguir una superficie poro abierto y sólida. mediante procesos de lijado, pulido, fresado, granallado superficial, a decidir según las condiciones del soporte.

- las coqueras existentes o zonas con falta de material, deberán ser reparadas mediante una mezcla (relación $\pm 1:4$) de nuestra resina epoxi XECCOPRIMER EP y árido de sílice, o mezcla de la misma resina con carbonato de calcio (relación $\pm 1:2$).
- fisuras o irregularidades de poca entidad, se repararán rellenando con polímero o mástico.
- juntas de dilatación existentes: extraer el material de junta existente, limpiar bien y rellenar con polímero o mástico.

- realizar media caña perimetral en los encuentros de las losas con los elementos verticales, aplicando un cordón de POLÍMERO O MÁSTICO PU.
- a continuación se deberá limpiar y eliminar de toda la superficie elementos contaminantes como polvo, o partículas sólidas, preferente mediante métodos secos (aspiración seca).
- aplicar la imprimación en las condiciones y parámetros que se indican en las fichas técnicas. A modo general se utilizará la imprimación XECCOPRIMER PU. Consultar antes sus fichas técnicas para conocer tiempos de secado y demás características de su aplicación.
- aplicación de la membrana de poliuretano XECCOPOL según tipología escogida(por capas o de extendido en una sola capa utilizando el aditivo XECCOPLUS)
- aplicación de la protección a los rayos UV (XECCOFLOOR TOP resina alifática colorada, solado cerámico, tierras de ajardinamiento, gravas. La aplicación XECCOFLOOR TOP se puede realizar mediante rodillo de pelo corto, equipo tipo "airless".

• **Soporte metálico**

- las superficies metálicas deben ser preparadas por medio de chorro de arena, para de esta forma, mejorar el anclaje mecánico de la superficie. En muchos casos será necesaria la aplicación de productos inhibidores de la corrosión.
- revisar juntas y solapes donde se tenga que realizar acciones con POLÍMERO O MÁSTICO PU
- para la limpieza rápida y efectiva de la superficie, utilizar disolvente base cetona.
- aplicar la imprimación XECCOPRIMER EP. De este modo se mejora la adherencia al soporte. Consultar la ficha técnica para conocer tiempos de secado y demás características.
- aplicación de la membrana de poliuretano XECCOPOL según tipología escogida.(consultar "TIPOLOGÍAS DE APLICACIÓN")
- aplicación de la protección frente a los rayos UV XECCOFLOOR TOP, resina alifática colorada. Esta aplicación se puede realizar mediante rodillo de pelo corto, equipo tipo "airless".

• **Soporte cerámico**

- en superficies cerámicas no deben haber juntas vacías, elementos o piezas sueltas. Deberán rellenarse con POLÍMERO O MÁSTICO PU o morteros según su tamaño.
- en juntas existentes, sanear previamente: extraer material, limpiar, y rellenar con POLÍMERO O MÁSTICO PU.

- realizar lijado fino superficial con equipo específico. De este modo, se realiza una eliminación de eflorescencias ya existentes o partículas adheridas al soporte, a la vez que se abre el poro superficial.
- limpieza general mediante aspiración seca.(evitar a ser posible la utilización de agua para la limpieza)
- a continuación aplicar la imprimación requerida, en estos casos de superficies no porosas se utilizará XECCOPRIMER EP.
- aplicación de la membrana XECCOPOL, según tipología escogida.
- aplicación de la protección frente a los rayos UV XECCOFLOOR TOP , resina alifática colorada. Esta aplicación se puede realizar mediante rodillo de pelo corto, equipo tipo "airless".

TIPOLOGÍAS DE APLICACIÓN

Una vez realizada la preparación del soporte y la aplicación de la imprimación, según condiciones, se procederá al extendido de la membrana de poliuretano, según los siguientes métodos:

Aplicación por capas(tradicional o clásica)

- abrir el bidón de XECCOPOL y remover bien hasta su homogeneización.
- extendido con ayuda de rodillo de pelo corto de una primera capa de grosor de aprox 0,7 mm, (aplicar el material al uso, sin necesidad de dilución extra).
- esperar a su secado total (que dependerá de los condicionantes climatológicos), aproximadamente entre 5~6 horas.
- aplicación de la siguiente capa, con los mismos condicionantes anteriores.
- repetir este proceso las veces que sea necesario para conseguir en grueso final deseado de la lámina.

Aplicación de una sola capa(con adición de XECCOPLUS)

- vertido de XECCOPLUS en el bidón de XECCOPOL, siempre en la proporción fija entregada por el fabricante
- mezclado continuo con equipo mecánico de velocidad media.(pot life:±25 min).
- vertido del material formado sobre el soporte, y extendido en la superficie. Esta operación se realiza con la ayuda de llana dentada o labio de goma.(también se puede usar rodillo).
- este proceso es único, a través del cual se obtiene el grueso deseado con una sola operación, eliminando tiempos de espera intermedios, asegurando la formación de la membrana sin burbujas interiores, confiriendo más resistencia a la tracción y reduciendo el tiempo de secado final.
- con la adición de XECCOPLUS, no utilizar equipos mecánicos de aplicación(tipo "airless").
- si es necesario añadir XECCOTHIX debido a la pendiente del elemento a impermeabilizar, añadir máximo 250 ml (sobre el bidón de 25 kg de XECCOPOL)
- consultar en todos los casos los tiempos de espera, de secado, y las condiciones de aplicación de todos los productos a través de las fichas técnicas de cada producto.

Aplicación mecánica(con equipo tipo "airless")

- añadir 5~10% de disolvente XECCOSOLVENT al bidón de XECCOPOL.
- realizar mezclado con equipo mecánico de velocidad media.
- aplicar mediante equipo específico capas finas.
- esperar su secado total.
- repetir esta operación hasta conseguir el grueso final de lámina deseado.

Notas:

- Consultar en todos los casos los tiempos de espera, de secado, solución en puntos singulares de la construcción, las condiciones de aplicación de todos los productos a través de las fichas técnicas de cada producto o consulta con nuestro departamento técnico.
- Para otros tipos de soportes, o para ampliar la información del procedimiento de aplicación de ejecución, o para cualquier duda añadida, consultar las fichas técnicas de estos productos, o a nuestro departamento técnico.
- Estas directrices son válidas aunque pueden ser modificadas, según la situación de los soportes, condicionantes de las estructuras portantes de los elementos a impermeabilizar, climatología exterior o situación en el momento de la aplicación

PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN Y SOLAPE

En los casos que sea necesaria la reparación de la membrana por causas accidentales , o intervenciones de montaje de instalaciones no previstas que requieran perforaciones sobre la membrana de poliuretano XECCOPOL, el procedimiento a seguir, será el siguiente:

Reparación

- 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 es posible no utilizar agua, y si se utiliza, valorar la humedad de soporte; posibilidad de aplicar solventes base cetonas para la realización de este tipo de limpieza superficial.
- aplicación de capa fina (50-100 g/m²) de imprimación XECCOPRIMER PU.
- esperar a su secado total.
- aplicación de XECCOPOL con adición de XECCOPLUS.(siempre en la proporción fija entregada por el fabricante)
- aplicación de la resina de poliuretano alifática de protección frente a los rayos UV, XECCOFOOR TOP coloreada.

Solape de obra

En los casos que se haya sobrepasado el tiempo de repintado (48~72 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 es posible no utilizar agua, y si se utiliza, valorar la humedad de soporte; posibilidad de aplicar solventes base cetonas para la realización de este tipo de limpieza superficial.
- aplicación de capa fina fina (50-100 g/m²) de imprimación XECCOPRIMER PU.

- esparcido ligero de árido de sílice, cuando la resina de imprimación aún está húmeda.
- esperar a su secado total.
- aplicación de XECCOPOL con adición de XECCOPLUS.(siempre en la proporción fija entregada por el fabricante)
- aplicación de la resina de poliuretano alifática XECCOFLOOR TOP coloreada.

RENDIMIENTO Y DOSIFICACIÓN

Se recomienda un espesor total aplicado >1,5 mm, con un consumo total aproximado de 2,4 kg/m²; aplicado en una o varias capas según método y condiciones de aplicación.

PACKAGING

XECCOPOL[®] se presenta en envases metálicos en dos formatos diferentes: 6 kg / 25 kg.
Colores de fabricación de acabado: gris, rojo y blanco.



Almacenar en lugar seco y fresco durante no más de 18 meses. Proteger el material contra la humedad y el efecto directo del Sol. La temperatura de almacenaje debería estar entre 5°C y 30°C. El producto deberá permanecer en el envase original con el nombre del fabricante, la designación del producto, el número de producción y las etiquetas de precaución. Proteger de temperaturas bajo 0.

ADVERTENCIAS

No aplicar XECCOPOL[®] en temperaturas negativas o cuando se prevea riesgo inminente de lluvia o helada en las siguientes 48 horas. Para un resultado mejor, la temperatura durante la aplicación y el curado debería estar entre 5°C y 35°C. Temperaturas inferiores retrasan el curado mientras que las altas temperaturas lo aceleran. Una gran humedad puede afectar el acabado final.

SEGURIDAD

Mantener alejado de los niños. No usar los botes vacíos para almacenar comida. Ver la información suministrada por el fabricante. Para información detallada consultar fichas de seguridad. SOLAMENTE PARA USO PROFESIONAL.

La información contenida en este documento, se da de buena fe y basada en el conocimiento actual y la experiencia sobre sus productos y siempre y cuando sean correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil. Antes de utilizar nuestros productos, asegúrese de que el fin/aplicación al que se van a destinar son los adecuados y de que la tecnología en cuestión cumple los requisitos específicos y propósitos. Nuestra empresa es responsable de sus productos sólo si se lleva a cabo una correcta aplicación de los mismos, por lo tanto, la responsabilidad recae totalmente dentro de su ámbito de aplicación. Ofrecemos productos de calidad siempre en el ámbito de nuestras Condiciones Generales de Venta y Entrega. Los usuarios son responsables de cumplir con la legislación local para la obtención de cualquier autorización necesaria. Los valores de esta ficha técnica se ofrecen como ejemplos y no pueden ser considerados como especificaciones. Para más información recomendamos ponerse en contacto con nuestros aplicadores/distribuidores especializados.

WWW.XECCOSYSTEMS.COM

info@xeccosystems.com

