

Descripción

PASA® Roil PURIFI-K® ESCOLAR es un sistema laminar ecológico multicapa prefabricado, fabricado a base de mezcla de elastómeros de alta calidad tipo SBS (Estireno-Butadieno-Estireno) que lo hace funcional en climas templados y fríos.

PASA® Roil PURIFI-K® ESCOLAR está reforzado con un alma central de tela no tejida de filamentos de poliéster de 180 gr/m². Diseñado específicamente para soportar severos movimientos térmico-estructurales.

PASA® Roil PURIFI-K® ESCOLAR poseen en su cara inferior como terminado una película de polietileno fundible y un gofrado tipo Fast Torch prevista para su adhesión mediante termofusión a base de fuego de soplete.

PASA® Roil PURIFI-K® ESCOLAR presenta en su cara superior un acabado granular a base de gravilla esmaltada que contiene la tecnología Purifi-K que esta basada en nanopartículas con efecto fotocatalítico capaz de limpiar contaminantes presentes en el aire al contacto con la luz natural o artificial, eliminándolos mediante la transformación de óxidos de nitrógeno a nitratos inofensivos al medio ambiente y que son gradualmente arrastrados por el agua de lluvia. Además de brindar acción antibacterial que elimina y previene el crecimiento de los microorganismos sobre la superficie del manto.



Ventajas

- Transformación de NOx en NO₃
- Antibacterial, acción fungicidas contra hongos y moho.
- Capacidad autolimpiante.
- Descontamina el ambiente.

PASA® Roil PURIFI-K® ESCOLAR cuenta con certificación de calidad: **ISO-9001-2015**.

Inclusión en el sistema de infraestructura educativa **(INIFED) avalado por la SEP**.

PASA® Roil PURIFI-K® ESCOLAR cuenta con certificación de UNDERWRITERS LABORATORIES "UL" (a solicitud del usuario final) como producto retardante al fuego clase "A" numero TGFU.R27608.

Usos Recomendados

Son prácticamente aplicables en todos los casos de impermeabilización nueva o reimpermeabilización de todo tipo de techumbres y cubiertas expuestas a la intemperie, en obras de alta especificación.

Fecha de actualización: Marzo 2021.
Esta ficha técnica sustituye a cualquier otra realizada anteriormente.
**Resultados obtenidos en laboratorio

Protección Anticorrosiva de Cuautitlán S.A. de C.V. Camino Tecocac No. 1 Col. Barrio de Tecocac, Cuautitlán, Estado de México.



Preparación de la Superficie

La superficie debe tener una pendiente mínima del 2% y estar libre de encharcamientos, oquedades o protuberancias.

Se contará con un número y diámetro adecuado de bajadas pluviales, sin obstrucciones por dentro o por fuera.

Todos los ángulos que forma el sustrato con cualquier elemento vertical, como muros, pretilas, bases, etc., deben contar con un chaflán de mezcla de 10 cm a 45° a todo lo largo de los mismos.

Los muros y pretilas deberán estar aplanados en su totalidad y contarán con una ranura de 2x2 cm a todo lo largo de los mismos a una altura de 15 cm sobre el chaflán, para recibir la membrana prefabricada.

Una vez terminada la colocación del sistema, se resanará con mortero, cemento o arena la ranura mencionada.

En caso de no poder ranurar (acabados pétreos, cerámicos o concretos), se contará con un botaguas (flashing) metálico a una altura de 15 cm sobre el nivel del chaflán (a todo lo largo), para recibir la membrana prefabricada.

Aplicación Limpieza de la Superficie

La superficie debe estar limpia, seca, libre de grietas o fisuras, aceites, grasas y otros materiales que afecten al sistema laminar multicapa.

Imprimación

Aplique una mano de **Protecto Hidro Primer** con cepillo de pelo o equipo neumático a razón de 4 a 6 m² / L y deje secar.

Calafateo y Tratamiento de Puntos Críticos

Resane grietas y fisuras de la superficie y calafatee puntos críticos como bajadas de agua pluvial, bases, soportes, etc. con **PASA® Protecto Cement** y realice tratamientos previos a la impermeabilización en estos mismos puntos con trozos del mismo material.

Colocación

Los rollos deben desenrollarse por completo para que pueda alinearlos longitudinalmente, posteriormente enrolle la mitad del rollo y proceda a la adhesión, posteriormente enrolle la otra mitad del rollo y realice la adhesión del mismo.

La colocación deberá iniciarse por la parte más baja de la superficie, continuando hacia arriba y en sentido perpendicular a la pendiente. Los lienzos subsecuentes se colocaran previa alineación al primero, de manera tal que queden traslapados 10 cm entre sí a favor de la pendiente.

Adhesión

La adhesión del **PASA® Rolli PURIFI-K® ESCOLAR** se realiza por termofusión sometiendo la cara inferior del primer rollo a calentamiento por medio de flama directa de soplete conforme se va desarrollando. Los lienzos sucesivos se adherirán de la misma forma que el primero, traslapando 10 cm sobre el lienzo anterior.

Es muy importante que en este proceso se verifique la correcta unión de los traslapes tanto transversales como longitudinales. Para tal efecto aparecerá un hilillo continuo o ligero escurrimiento en la unión de ambos lienzos, el cual debe cubrirse con gravilla **PURIFI-K®** o con pintura reflectiva **PURIFI-K®** para protección de los rayos UV.

En los lienzos con acabado granular, antes de realizar el traslape transversal, se deberá calentar y hundir la gravilla en un tramo de 15 cm, haciendo "flotar" el asfalto para pegar el siguiente lienzo.

Nota: Los traslapes transversales no deberán tener continuidad entre lienzo y lienzo. Es necesario hacer un corte a lo largo del lienzo adyacente, para que los traslapes transversales queden cuatraperados.

Presentación

Rollo de 1m de ancho x 10m de largo.

Acabado

- Granular PURIFI-K

Colores

- Blanco

Espesor

Rendimiento

Superficie	Rendimiento	Sistema	Granular
Concreto	1 Rollo cubre 8,9 m ² aproximadamente.	PASA® Roll PURIFI-K® ESCOLAR	4.0mm
En tramos completos libres de cortes			

Especificaciones Técnicas

Parámetro	Especificación	Método / Referencia
Largo	10 + 0.05 m	MAT-027 / ASTM D228-04
Ancho	100 ± 0.5 cm	MAT-027 / ASTM D228-04
Espesor	4.0 ± 0.1 mm	MAT-021 / ASTM D5147-02
Ancho del Traslape	9.5 - 10.3 cm	MAT-027 / ASTM D228-04
Flexibilidad en frío	-4 °C máx.	MAT-004 / ASTM D5147-02
Tensión longitudinal	80 lbf mín.	MAT-024 / ASTM D5147-02
Tensión transversal	70 lbf mín.	MAT-025 / ASTM D5147-02
Elongación longitudinal	40% mín.	MAT-020 / ASTM D5147-02
Elongación transversal	60% mín.	MAT-026 / ASTM D5147-02
Estabilidad dimensional	2% máx.	MAT-050 / ASTM D5147-14
Estabilidad del componente	95°C mín.	MAT-034 / ASTM D5147-14
Punto de reblandecimiento	110 °C mín.	MAT-034 / ASTM D5147-02
Posicionamiento del refuerzo	1.6 mm mín.	MAT-001 / ASTM D36-14
Desprendimiento de Gravilla	2.0g máx.	MAT-035 / ASTM D4977-19
Intemperismo acelerado a 2000h	Cumple sin cambios	MAT-051 / ASTM D4799-17
VOC's	0 g/l	ASTM-D-3960-05

Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio.

Fecha de actualización: Marzo 2021.

Esta ficha técnica sustituye a cualquier otra realizada anteriormente.

Protección Anticorrosiva de Cuautitlán S.A. de C.V. Camino Tecocac No. 1 Col. Barrio de Tecocac, Cuautitlán, Estado de México.

LEED

1. Este producto cumple con los requisitos del crédito 4.1, al reducir la cantidad de contaminantes del aire que tienen mal olor, son irritantes y/o perjudiciales para aplicadores y ocupantes ya que cumple con un bajo contenido de VOC (compuestos orgánicos volátiles). Este producto cumple con los requisitos de bajas emisiones del crédito 4.2 de Calidad del Ambiente Interior (IEQc4.2).

2. Este producto cumple con los requisitos del crédito 5 de materiales y recursos (MRC5) por el costo, debido al lugar donde se produce. Incrementa la demanda de materiales que se extraen y fabrican en la región (radio de 800 km) reduciendo el impacto ambiental resultantes del transporte.

3. **PASA® Roil PURIFI-K® ESCOLAR** es ecológico, no contiene solventes tóxicos ni inflamables. El uso de este producto contribuye a sumar puntos para certificación LEED. Ya que tiene un % de material reciclado en su formulación con el cual cumple con los requisitos del crédito 4 de Materiales y Recursos (MRc4). Además de que no genera desperdicio alguno ya que una vez que cumpla la vida útil del producto se puede aplicar una capa de impermeabilizante elastomérico.



Precauciones.

1. Revisar el tipo de superficie donde se va a aplicar el producto y verificar si existen áreas de encharcamiento que dañen el impermeabilizante por envejecimiento prematuro. La superficie debe tener una pendiente de 2% mínimo.
2. La superficie deberá estar perfectamente limpia, seca, libre de costras, de grasa, polvos o protuberancias que impidan una buena adherencia. Evitar dejar agua atrapada ya que al convertirse en vapor de agua genera presiones negativas sobre el manto asfáltico, ocasionando abolsamiento.
3. La losa deberá tener un acabado fino y presentar una superficie uniforme.
4. Si la losa es nueva, deberá de haber cumplido el tiempo de curado mínimo (28 días) antes de aplicar el sistema impermeable.
5. Si existe humedad atrapada en la losa se deberá tener un tiempo de secado de entre 8 a 20 días como mínimo dependiendo de las condiciones climáticas y el tipo de losa en la que se aplicará el material, ya que en caso de aplicar con humedad atrapada se pueden presentar abolsamientos (protuberancias). Se debe tener precaución cuando se trabajen en enladrillados, se recomienda dejar transpirar la humedad atrapada en la losa más de 20 días para evitar fallas en el sistema por abolsamientos (protuberancias) o desprendimiento prematuro ya que estas tardan más tiempo en perder la humedad atrapada en comparación con las losas de concreto armado.
6. Tome precauciones especialmente en temporada de lluvias y días con climas fríos o templados.
 - a. Esto significa que hay más posibilidades de tener humedad presente y menor probabilidad de que el secado de la losa sea el correcto.
 - b. Inicie la jornada de trabajo más tarde y finalice más temprano (según las condiciones climáticas), de un tiempo mayor para que el sol seque la humedad atrapada en la losa y evite realizar trabajos cuando exista amenaza de lluvia.

Fecha de actualización: Marzo 2021.
Esta ficha técnica sustituye a cualquier otra realizada anteriormente.

Protección Anticorrosiva de Cuautitlán S.A. de C.V. Camino Tecocac No. 1 Col. Barrio de Tecocac, Cuautitlán, Estado de México.

- c. Puede existir el riesgo de que aparezcan abolsamiento en el manto en caso de no respetar el tiempo de secado total del primario, principalmente el **PASA® Protecto Hidro Primer** requiere de 24 horas de secado mínimo.
 - d. Se deberá utilizar como primario **PASA® Protecto Hidro Primer** para una mejor protección de la losa.
6. Transportar y manipular los rollos con extrema precaución para evitar perforaciones y otro tipo de daño físico al material.
 7. Separar de todo tipo de desechos, productos derivados del petróleo, grasas y aceites (minerales y vegetales).

Recomendaciones.

1. Verificar la Antigüedad del inmueble y último mantenimiento que se hizo.
2. El área a aplicar deberá estar completamente seca y libre de humedad previo a la aplicación. Realizar la siguiente prueba para verificar si existe humedad atrapada en la losa:
 - a. Colocar una bolsa de polietileno transparente en una dimensión de 30.0 x 30.0 cm. Sobre la superficie de concreto sellando perfectamente el contorno con cinta y dejar toda una noche este sello.
 - b. Si la humedad es retenida en este sello se deberá esperar un tiempo de secado de entre 8 a 20 días como mínimo antes de aplicar. (verificar prueba de humedad en campo en el manual de aplicación PASA para sistemas prefabricados)
3. Use materiales secos en condiciones secas.
 - a. Sellar cubiertas con materiales de buena calidad.
 - b. Almacenar los materiales bajo lonas y evitar que los materiales se humedezcan, ya que provocaran que la humedad quede atrapada en la techumbre.
 - c. Asegúrese de que los sustratos estén secos antes comenzar el trabajo.

4. Reparación de la superficie: Resane de puntos críticos con cemento plástico asfáltico. Deberán sellarse: fisuras, grietas, juntas, chaflanes, bases de tinacos, antenas, tuberías, domos, etc.
5. Si existe un impermeabilizante previo, no compatible con el manto asfáltico, deberá de retirarse completamente por medios mecánicos, en caso de tratarse de un manto asfáltico, deberá de realizarse una revisión previo para evaluar si se requiere el retiro del mismo o se puede instalar el nuevo producto encima, para mejores resultados consulte a nuestro departamento técnico.
6. Revisión de la superficie. No se deberán iniciar los trabajos de impermeabilización hasta tener áreas definidas, terminadas y libres de humedad. Tanto en la preparación de la superficie como trabajos de albañilería u otros de cualquier tipo, deberán ser terminados previamente. Lo anterior es con objeto de evitar el maltrato y la aparición de abolsamientos (protuberancias) en el sistema impermeabilizante.

Limitaciones.

- ✓ No lo mezcle con otros productos.
- ✓ No debe utilizarse en inmersión continua en agua.
- ✓ No se recomienda utilizar en superficies en permanente contacto con agua o solventes.
- ✓ Si se instala el prefabricado **PASA® Roil PURIFI-K® ESCOLAR** sobre superficies húmedas existe el riesgo de que aparezcan abolsamientos (protuberancias), que se presentan de manera posterior a la aplicación.
- ✓ Permita que el **PASA® Protecto Primer** seque completamente y que se evapore el exceso de agua para evitar la aparición de burbujas (ampollas) por vapor atrapado, así como respetar el volumen de dilución recomendado en ficha técnica.
- ✓ Permita que el **PASA® Protecto Hidro Primer** seque completamente y que se evapore el solvente para evitar la aparición de burbujas (ampollas).

Equipo de Seguridad

- Lentes de seguridad
- Guantes de carnaza
- Ropa de Algodón
- Zapato industrial liso

Fecha de actualización: Marzo 2021
Esta ficha técnica sustituye a cualquier otra realizada anteriormente.

Protección Anticorrosiva de Cuautitlán S.A. de C.V. Camino Tecuac No. 1 Col. Barrio de Tecuac, Cuautitlán, Estado de México.

Cuantificación de la oxidación fotocatalítica

Para cuantificar el efecto descontaminante de **PASA® Roil PURIFI-K® ESCOLAR** se realizó un estudio para la determinación de la actividad fotocatalítica a través del método de degradación NOx, según norma **ISO 22197-1:2007**.

De acuerdo con el informe no. P2016003-277 se determina que cubrir 90m² con **PASA® Roil PURIFI-K® ESCOLAR** equivale a plantar 6 arboles en un año.

Embalaje

Almacenaje	Bajo techo en un lugar fresco y seco
Caducidad	A partir de la fecha de fabricación, este producto puede conservar sus propiedades hasta por 12 meses
Estiba Máxima	1 tarima

Medidas de Seguridad

- Tenga al alcance un extinguidor tipo ABC.
- No se deje al alcance de los niños.

Nota: Cuando sea necesario almacenar el material temporalmente sobre el techo antes de su aplicación, deberá ser elevado de la superficie del techo sobre una tarima, guardado verticalmente y protegido de los rayos uv y la lluvia.



Bajo ninguna circunstancia, ningún dato, información y diseño contenidos en este documento pueden ser alterados. La contravención a esta advertencia constituye un delito severamente sancionado por las leyes vigentes. Protección Anticorrosiva de Cuautitlán S.A. de C.V. declara que el producto que ampara este documento y en cualquier otra asesoría proporcionada, fue dada de buena fe, basada en el conocimiento actual y la experiencia de PASA. Que el producto cumple con las especificaciones establecidas en la fecha de fabricación. La información es válida únicamente para la(s) aplicación(es) y al(los) producto(s) a los que se hace expresamente referencia cualquier cambio a las instrucciones y recomendaciones de nuestros productos, es responsabilidad de quien o quienes a su criterio han decidido cambiar o modificar el uso o manejo del producto. Si el usuario decide cambiar los productos o sistemas para otro uso, alejándose de nuestras recomendaciones, asume todo riesgo y responsabilidad correspondiente. La información aquí contenida no exonera al usuario de hacer pruebas sobre los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Para mayor información acerca del producto y su adecuada aplicación consulte la ficha técnica y manual de aplicación en: www.pasaimper.com o el área técnica de PASA

Fecha de actualización: Marzo de 2021
Esta ficha técnica sustituye a cualquier otra realizada anteriormente.

Protección Anticorrosiva de Cuautitlán S.A. de C.V. Camino Tecocac No. 1 Col. Barrio de Tecocac, Cuautitlán, Estado de México.