

# PASA® MULTI CAPE APP FVG

Impermeabilizante Prefabricado de Asfalto Modificado.

## Descripción

**PASA® Multi Cape APP FVG** es una membrana impermeabilizante prefabricada, elaborada a base de asfalto modificado con copolímeros de APP (Polipropileno Atáctico) que otorgan propiedades funcionales en climas cálido-templado.

**PASA® Multi Cape APP FVG** está reforzado con un alma central de tela de fibra de vidrio 90g/m<sup>2</sup> diseñado para soportar movimientos térmico-estructurales de nivel medio.

**PASA® Multi Cape APP FVG** presenta en su cara superior un acabado granular a base de gravilla esmaltada a fuego para su autoprotección y decoración, dejando libre una franja lateral de 10 cm a todo lo largo del lienzo prevista para su traslape, en la cara inferior tiene una película de polietileno fundible y un gofrado tipo Fart Torch para lograr la adhesión mediante termofusión a base de fuego de soplete.

## Ventajas

- Cuenta con muy buena resistencia al Intemperismo
- Funciona en climas cálido-templado.
- Presenta buena resistencia mecánica.
- Diseñado para ser compatible con la mayoría de los sistemas constructivos empleados en obra tipo vivienda.
- **PASA® Multi Cape APP FVG**, cuenta con certificación de UNDERWRITERS LABORATORIES "UL" como producto retardante al fuego clase "A" numero TGFU.R27608 (A solicitud del usuario)
- **PASA® Multi Cape APP FVG** cuenta con certificación de calidad: ISO-9001-2015.



## Usos Recomendados

Son prácticamente aplicables en todos los casos de impermeabilización y reimpermeabilización de techos inclinados, planos y losacero en estructuras o edificaciones con fuertes movimientos estructurales

## Preparación de la Superficie

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

Debe contar con 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.

Fecha de actualización: Enero 2024

Esta ficha técnica sustituye a cualquier otra realizada anteriormente.

Protección Anticorrosiva de Cuautitlán. Camino Tecocac No. 1 Col. Barrio de Tecocac, Cuautitlán, Estado de México.

# PASA® MULTI CAPE APP FVG

Impermeabilizante Prefabricado de Asfalto Modificado.

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 chafalán, 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 botagua (flashing) metálico a una altura de 15 cm sobre el nivel del chafalán (a todo lo largo), para recibir la membrana prefabricada. (Fig1 y 2).

## Aplicación

### Limpieza de la Superficie

La superficie debe estar limpia, seca, libre de grietas o fisuras, aceites, polvo grasas y otros materiales que afecten la adherencia del sistema laminar.

### Imprimación

Aplique una mano de **PASA® Primer S** base solvente o **PASA® Primer A** diluido 1 a 1 con agua, o en caso de reimpermeabilización aplicar una mano de **PASA® Primer S** con cepillo de ixtle o equipo neumático de aspersión a razón de 1L por cada 4 a 6 m<sup>2</sup> 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® Cement S** y realice tratamientos previos a la impermeabilización en estos mismos puntos con lienzos de **PASA® Multi Cape APP FVG**.

### Colocación

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 colocarán previa alineación al primero, de manera tal que queden traslapados 10 cm entre sí a favor de la pendiente.

### Adhesión

La adhesión del **PASA® Multi Cape APP FVG**, se realiza por termofusión sometiendo la cara inferior del primer rollo a calentamiento por medio de flama directa de soplete conforme se van desenrollando. Los lienzos sucesivos se adherirán de la misma forma que el primero, traslapando en el sentido longitudinal 10 cm sobre el lienzo anterior.

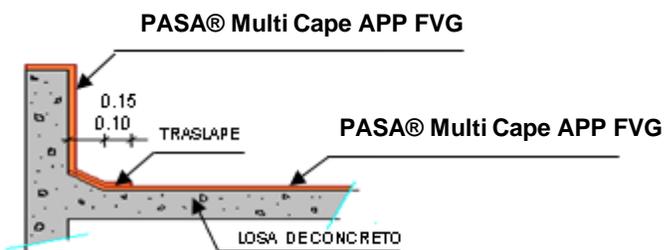


FIGURA 1

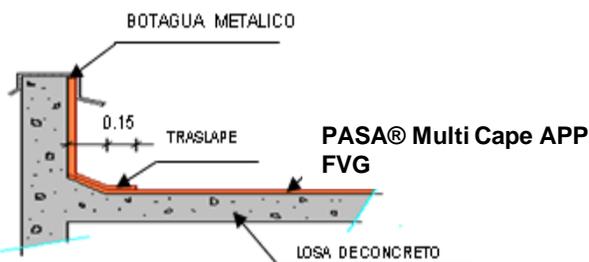


FIGURA 2

Fecha de actualización: Enero 2024

Esta ficha técnica sustituye a cualquier otra realizada anteriormente.

Protección Anticorrosiva de Cuautitlán. Camino Tecocac No. 1 Col. Barrio de Tecocac, Cuautitlán, Estado de México.

# PASA® MULTI CAPE APP FVG

Impermeabilizante Prefabricado de Asfalto Modificado.

Es muy importante que en la parte superior 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 recubrimiento mineral o con pintura reflectiva para protección de los rayos UV.

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 cuatrapeados.

En los lienzos con acabado granular, antes de realizar el traslape transversal, se deberá calentar y hundir la gravilla en un tramo de entre 10 y 15cm máximo, haciendo "flotar" el asfalto para pegar el siguiente lienzo.

## Rendimiento

Superficie	Rendimiento
Concreto	1 Rollo cubre 8.9 m <sup>2</sup> Aproximadamente.
En tramos completos libres de cortes	

## Presentación

Rollo de 1m de ancho x 10m de largo con acabado granular y 10 cm de traslape con acabado de foil de polietileno.

## Acabado

- Granular.

## Colores

- Blanco
- Rojo Terracota

Sistema	Espesor
PASA® Multi Cape APP FVG	3.3 mm
	3.5 mm

## Especificaciones Técnicas

Parámetro	Especificación	Método / Referencia
Espesor	Nominal ± 0.2mm	MAT-021 / ASTM D5147
Largo	10 + 0.05m	MAT-027 / ASTM D228
Ancho	100 ± 0.5 cm	MAT-027 / ASTM D228
Ancho del traslape	9.5 - 10.3 cm	MAT-027 / ASTM D228
Flexibilidad en frío	-4 °C máx.	MAT-004 / ASTM D5147
Tensión longitudinal	65 lbf mín.	MAT-024 / ASTM D5147
Tensión transversal	35 lbf mín.	MAT-025 / ASTM D5147
Elongación longitudinal	6.5 % mín.	MAT-020 / ASTM D5147
Elongación transversal	5.4 % mín.	MAT-026 / ASTM D5147
Temperatura de ablandamiento	95 °C mín.	MAT-034 / ASTM D5147
Desprendimiento de gravilla	2 % máx.	MAT-035 / ASTM D4977
Posicionamiento del refuerzo	1.5 mm mín.	MAT-036 / ASTM D5147-02
VOC's	0 g/l	MAT-013 / ASTM D3960

Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio.

Fecha de actualización: Enero 2024

Esta ficha técnica sustituye a cualquier otra realizada anteriormente.

Protección Anticorrosiva de Cuautitlán. Camino Tecoaac No. 1 Col. Barrio de Tecoaac, Cuautitlán, Estado de México.

# PASA® MULTI CAPE APP FVG

Impermeabilizante Prefabricado de Asfalto Modificado.

## 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® Multi Cape APP FVG** 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.

Fecha de actualización: Enero 2024

Esta ficha técnica sustituye a cualquier otra realizada anteriormente.

Protección Anticorrosiva de Cuautitlán. Camino Tecocac No. 1 Col. Barrio de Tecocac, Cuautitlán, Estado de México.

# PASA® MULTI CAPE APP FVG

Impermeabilizante Prefabricado de Asfalto Modificado.

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.
    - 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® Primer S** requiere de 24 horas de secado mínimo.
    - d. Se deberá utilizar como primario **PASA® Primer S** para una mejor protección de la losa.
  7. Transportar y manipular los rollos con extrema precaución para evitar perforaciones y otro tipo de daño físico al material.
  8. Separar de todo tipo de desechos, productos derivados del petróleo, grasas y aceites (minerales y vegetales)
- 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 previa 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.

## 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:

Fecha de actualización: Enero 2024

Esta ficha técnica sustituye a cualquier otra realizada anteriormente.

Protección Anticorrosiva de Cuautitlán. Camino Tecocac No. 1 Col. Barrio de Tecocac, Cuautitlán, Estado de México.

# PASA® MULTI CAPE APP FVG

Impermeabilizante Prefabricado de Asfalto Modificado.

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® Multi Cape APP FVG** sobre superficies húmedas existe el riesgo de que aparezcan abolsamientos (protuberancias), que se presentan de manera posterior a la aplicación.
- ✓ Permita que el **PASA® Primer A** 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® Primer S** 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

### Medidas de Seguridad

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

### 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

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.



Sistema de Gestión de Calidad Certificado  
Planta de Impermeabilizantes  
Prefabricados de Tepej del Río, Hgo.



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, 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](http://www.PASAIMPER.com) o el área técnica de PASA

Fecha de actualización: Enero 2024

Esta ficha técnica sustituye a cualquier otra realizada anteriormente.

Protección Anticorrosiva de Cuautitlán. Camino Tecoaac No. 1 Col. Barrio de Tecoaac, Cuautitlán, Estado de México.