

LOS MANTOS DE ASFALTO MODIFICADO APP NEW GENERATION EN SISTEMAS BICAPA

Sistemas Bicapa

Especificaciones de alto desempeño con nuevas y ventajosas propiedades físicas con garantías hasta de 15 años.

Los mantos asfálticos son los elementos primordiales de los sistemas de impermeabilización aplicables en cubiertas, terrazas, losas y demás superficies a proteger de la acción constante del agua, en la mayoría de las tipologías constructivas y arquitectónicas.

El principal objetivo de la manufactura del asfalto para impermeabilización en los mantos Fiberglass es la producción de un amplio rango de materiales con la dureza y consistencia especificada. Esta manufactura consiste en remover o agregar componentes aceitosos o resinosos para satisfacer los requerimientos específicos de Penetración y de Punto de Ablandamiento pruebas que se realizan en nuestros laboratorios. Esta modificación se hace con polímeros que imparten excelentes propiedades en un amplio rango de temperaturas para nuestros mantos.

Los mantos de asfalto modificado de **FiberGlass** consideran un criterio de diseño en flexibilidad que no estaba disponible anteriormente.

- Mejor elasticidad, permite asimilar movimientos estructurales.
- Mejor flexibilidad a bajas y altas temperaturas:



Los mantos asfálticos modificados de última generación son flexibles a temperaturas de -10°C e incluso hasta -20°C . El Punto de Ablandamiento del asfalto utilizado en nuestros mantos es de hasta 150°C , lo suficientemente apropiado para prevenir escurrimiento del manto aún en techos de alta pendiente, expuestos directamente a la radiación solar, garantizando con esto que por debajo de dicha temperatura no hay ablandamiento y prevalece la Estabilidad dimensional.



RESISTENCIA AL PUNZONAMIENTO ESTÁTICO



- Mayor resistencia a la tensión.
- Mejor resistencia al envejecimiento o mayor durabilidad.
- Cementante. Es capaz de aglutinar varios materiales en un sistema monolítico.
- Impermeabilizante. No absorbe agua, la repele superficialmente.
- Termoplástico. Es capaz de acoplarse adecuadamente a los cambios de temperatura.



Esta última característica es altamente valorada por los constructores o usuarios finales, la edificación sufre movimientos continuos por la expansión y contracción de los materiales que la componen a raíz de los cambios de temperatura diarios y a través de las diferentes estaciones. En Colombia las principales estaciones son invierno y verano, cada una de estas con dos épocas por año, por eso decimos que los mantos asfálticos de **FiberGlass** son multiclima, se comportan de manera adecuada expuestos a cualquier clima en la geografía Colombiana.

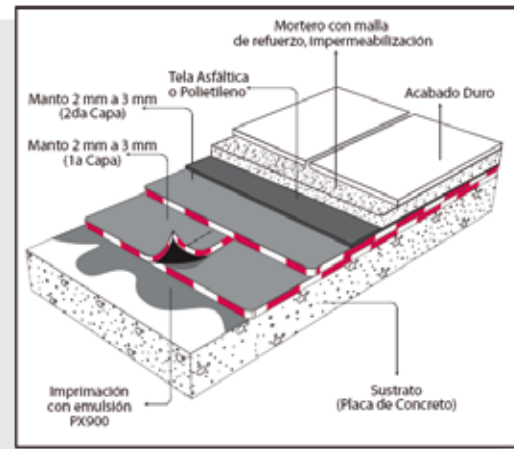
Otro movimiento estructural importante es el asentamiento, fenómeno por el cual la

edificación toma su lugar en el espacio sobre el cual fue construido, la velocidad de este depende del tipo de suelo sobre el cual se construye, pero en general tarda un promedio de 5 años en los cuales la edificación se establece y estabiliza mediante movimientos continuos, lentos pero paulatinos. Es por ello que los sistemas que integran aditivos impermeabilizantes al concreto fallan rápidamente al no poder asumir este tipo de movimientos al contrario de los mantos impermeabilizantes de FiberGlass Colombia que si soportan todos esos movimientos estructurales.

Las anteriores características ponen implícitamente la clara capacidad de manipulación, trasiego e instalación de sistemas impermeables basados en mantos asfálticos modificados de última generación.

Para mejorar las características de una impermeabilización **FiberGlass** recomienda un sistema de impermeabilización en Bicapa. Recomendamos algunas especificaciones en el siguiente cuadro:

Sistemas Bicapa	Producto	Espesor (mm)	Uso	Plan	Descripción	Garantía (años)
P2 + Piedra 140	P2 + Manto con acabado mineral	5	Cubiertas comerciales no transitables con acabado arquitectónico mantenimiento medio-alto	20	Sistema Bicapa primera Manto 2 a 3 mm, segunda capa con manto con acabado mineral Protegidos con pintura acrílica en las traslapos.	10
P2 + Piedra 140	P2 + Manto con acabado mineral	6				12
P2 + P2	P2 + P2	4	Alta especificación Terrazas o cubiertas con acabado duro para tránsito residencial alto y vehicular bajo	18	Sistema Bicapa una capa P2/P3 otra F3/P4 Acabados debidamente asidos con tela asfáltica o polietileno, mortero con malla de refuerzo y acabados pesados o rodadura asfáltico sobre el manto	10
P2 + P3	P2 + P3	5	Alta especificación Terrazas o cubiertas con acabado duro para tránsito comercial y vehicular bajo	18		11
P2 + P4	P2 + P4	6	Alta especificación Terrazas o cubiertas con acabado duro para tránsito comercial alto y vehicular medio	18		12



MANTOS IMPERMEABILIZANTES
 NEW GENERATION



MANTOS IMPERMEABILIZANTES
 NEW GENERATION

P3 + P3	P3 + P3	6	Alta especificación Terrazas o cubiertas con acabado duro para tránsito comercial alto y vehicular medio	18	Sistema Bicapa una capa P2/P3 otra P3/P4 Acabados debidamente aislados con tela asfáltica o polietileno, mortero con malla de refuerzo y acabados pesados o rodadura asfáltica sobre el manto	13
P3 + P4	P3 + P4	7	Alta especificación Terrazas o cubiertas con acabado duro para tránsito comercial alto y vehicular alto	18		15

Sistemas Bicapa	Producto	Espesor (mm)	Uso	Plan	Descripción	Garantía (Años)
2 mm Pol + 3 mm Pol	P2 + P3	5	Alta especificaciones terrazas o cubiertas con aislamiento acústico y con acabado duro, tránsito comercial medio y vehicular bajo	9 A	Sistema bicapa una capa P2/P3 otra P3/P4 Acabados debidamente aislados con tela asfáltica o polietileno, mortero con malla de refuerzo y acabados pesados o rodadura asfáltica sobre el manto	Hasta 12
2 mm Pol + 4 mm Pol	P2 + P4	6	Alta especificaciones terrazas o cubiertas con aislamiento acústico y con acabado duro, tránsito comercial alto y vehicular medio			
3 mm Pol + 3 mm Pol	P3 + P3	6	Alta especificaciones terrazas o cubiertas con aislamiento acústico y con acabado duro, tránsito comercial alto y vehicular medio			
3 mm Pol + 4 mm Pol	P3 + P4	7	Alta especificaciones terrazas o cubiertas con aislamiento acústico y con acabado duro, tránsito comercial alto y vehicular alto			
4 mm Pol + 4 mm Pol	P4 + P4	8	Alta especificaciones terrazas o cubiertas con aislamiento acústico y con acabado duro, tránsito comercial alto y vehicular alto			
2 mm FV + 2 mm FV	Protektor/ FG 200 400XT	4	Cubiertas residenciales no transitables con acabado pintura. Mantenimiento residencial multifamiliar	20 A	Sistema Bicapa primera capa manto 2 a 3 mm segunda manto 2 a 3 mm Protegidas con pintura (Walking Pass)	Hasta 10
2 mm FV + 3 mm FV	Protektor/ FG 200 500 XT	5	Cubiertas comerciales no transitables con acabado pintura. Mantenimiento comercial medio	20 A		Hasta 10
3 mm FV + 3 mm FV	500XT /Protektor 500 XT	6	Cubiertas comerciales no transitables con acabado pintura. Mantenimiento comercial alto	20 A		Hasta 12
4 mm FV + 4 mm FV	700 XT / 800 XT 700 XT / 800 XT	8	Terrazas o cubiertas con acabado duro para tránsito comercial alto o vehicular medio	18 A		Hasta 15



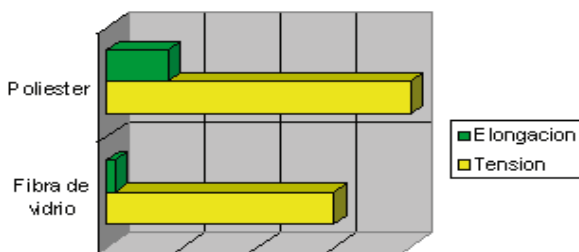
2 mm Pol + Force 2	P2 Force 2	4	Terrazas o cubiertas con acabado duro para tránsito residencial multifamiliar Vehicular bajo	18 D	Sistema Biopa una capa P2/P3/P4 otra refuerzo en poliéster bajo gramaje Acabados debidamente aislados con tela asfáltica o polietileno, mortero con malla de refuerzo y acabados pesados o rodadura asfáltica	Hasta 10
3 mm Pol + Force 2	P3 Force 2	5	Terrazas o cubiertas con acabado duro para tránsito comercial alto y Vehicular alto	18 D		Hasta 12
2 mm Pol + Force 3	P2 Force 3	5	Terrazas o cubiertas con acabado duro para tránsito residencial multifamiliar Vehicular bajo	18 D		Hasta 12
3 mm Pol + Force 3	P3 Force 3	6	Terrazas o cubiertas con acabado duro para tránsito comercial alto y Vehicular alto	18 D		Hasta 12
4 mm Pol + Force 2	P4 Force 2	6	Terrazas o cubiertas con acabado duro para tránsito comercial alto y Vehicular alto	18 D		Hasta 12
4 mm Pol + Force 3	P4 Force 3	7	Terrazas o cubiertas con acabado duro para tránsito comercial alto y Vehicular alto	18 D		Hasta 12

Cuando se habla de Resistencia en los mantos, se identifica como Resistencia a la Tensión, ya que los mantos no estarán sometidos a esfuerzos de corte. Cuando se habla de Esfuerzo en los mantos esta se relaciona con la Elongación la cual es un esfuerzo a la tensión. Estos conceptos son importantes porque se pueden relacionar con el movimiento estructural de una construcción, tal que un manto de asfalto modificado que tenga alta resistencia a la tensión como elongación, estará mejor diseñado para soportar dichos movimientos estructurales.

Cada uno de nuestros mantos impermeabilizantes tienen un refuerzo o alma interna, los refuerzos de los mantos impermeabilizantes tienen varias funciones:

- Otorgar estabilidad dimensional.
- Mejorar el esfuerzo del compuesto asfáltico.
- Actuar como soporte.

Comparación Refuerzos



Los dos principales refuerzos usados en los mantos de asfalto de última generación son el poliéster y la fibra de vidrio. Cada uno tiene propiedades distintivas.

Fibra de Vidrio. Este popular refuerzo en los mantos provee generalmente excelente resistencia a la Tensión y estabilidad dimensional, baja Elongación y resistencia al punzonado.

Refuerzo en Poliéster. Son ampliamente usados por su alta elongación y característica de recuperación, aún a bajas temperaturas. También tiene buena resistencia al punzonado, muy importante para cubiertas con tráfico.



Por esta razón en **FIBERGLASS COLOMBIA** recomendamos mantos con refuerzos en poliéster en sistema Bicapa para conseguir mejores resultados y más garantía en la impermeabilización gracias a sus características en proyectos de mayor exigencia de la mano de una especificación bien descrita con un producto de buena calidad y mano de obra calificada.

FIBERGLASS COLOMBIA está comprometido con la calidad, con la asesoría continua a sus clientes y con satisfacción total, construyendo de esta manera mejor calidad de vida.



MANTOS IMPERMEABILIZANTES

NEW GENERATION