



UNIPLAS MODI APP HOJUELA

IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO A BASE DE BITUMEN MODIFICADO CON APP Y SOLDABLE CON SOPLETE. USO PROFESIONAL.

DESCRIPCIÓN

UNIPLAS MODI APP HOJUELA es una lámina prefabricada a base de asfaltos modificados con polímeros sintéticos (APP (Polipropileno Atáctico), reforzada con malla de poliéster Spun-Bonded de alta resistencia con filamentos longitudinales de fibra de vidrio (para mayor estabilidad dimensional) y acabado mineralizado hojuela, por lo que es un auténtico sistema de impermeabilización completo de una sola capa.

PRESENTACIÓN

- 4.5 mm granulado Blanco y Rojo.
- 4.0 mm granulado Blanco y Rojo.
- 3.5 mm granulado Blanco y Rojo.

USOS

- Se emplea para impermeabilizar en la forma más completa y avanzada, todo tipo de techos.
- Como impermeabilizante para: cimientos, muros, estanques, túneles, presas, etc.
- **UNIPLAS MODI APP HOJUELA** está fabricado a base de asfaltos modificados con polímeros sintéticos de Polipropileno Atáctico (APP), lo cual aumenta notablemente su resistencia al intemperismo y su flexibilidad a temperaturas hasta de 3°C.
- Funciona en todo tipo de clima y es el más indicado de las láminas prefabricadas para usarse en clima cálido o templado.

VENTAJAS

- Se aplica rápida y fácilmente con bajos costos de mano de obra y sin necesidad de llevar a la obra materiales diversos, ya que todo está contenido dentro de la lámina prefabricada.
- **UNIPLAS MODI APP HOJUELA** está formado por mallas de refuerzo y compuestos asfálticos especiales con espesores controlados en fábrica, lo que le da características excepcionales de impermeabilidad y resistencia a la penetración, a la tensión y al intemperismo, con lo cual se obtiene una larga duración.
- Embeleece y protege su techo al usar **UNIPLAS MODI APP HOJUELA** con granulos minerales en colores cerámicos, que le darán un acabado decorativo y perdurable.
- Por su refuerzo de malla de poliéster o fibra de vidrio resiste elongaciones sin romperse y no forma arrugas, ni se desolda con los cambios de temperatura, que es un problema típico de las láminas reforzadas exclusivamente con polietileno u otras películas plásticas.
- Una vez aplicado puede permanecer bajo tierra y/o en contacto permanente con el agua lo que lo hace un impermeabilizante de gran eficacia en jardinerías.
- Fuentes, charolas de baño y bajadas de agua; así como en cisternas, canales, tuberías, tanques y depósitos de agua.
- Temperatura de funcionamiento: una vez aplicado **UNIPLAS MODI APP HOJUELA** funciona eficientemente en todo clima soportando variaciones de temperatura de 3 a 100°C.

FORMA DE EMPLEO

a) PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- Limpie perfectamente la superficie y retire todos los materiales mal adheridos. En caso que sea preciso, las capas antiguas o deterioradas de otros productos deberán ser removidas mediante cepillo de alambre.
- Limpie polvo, óxido, grasa y partículas sueltas.

b) IMPRIMACIÓN

- Aplique una mano uniforme de primario **IMPERCOAT PRIMARIO SL**, **IMPERCOAT PRIMARIO S** o **IMPERCOAT PRIMARIO H** (consulte la FORMA DE EMPLEO en las hojas técnicas correspondientes).

c) RESANADO DE FISURAS

- Una vez seco el primario, y en caso de existir fisuras, rellénelas con cemento plástico asfáltico fibrado **IMPERCOAT CEMENTO N** o

IMPERCOAT CEMENTO SBS.

d) INSTALACIÓN DE LA LÁMINA PREFABRICADA

- Antes de proceder a la instalación del APP desenróllelo en toda su longitud para alinearlo dejando un traslape entre rollos de 10 cm, o bien cubra el traslape marcado en el rollo. Vuelva a enrollar la lámina prefabricada y caliente la superficie del rollo por medio de un soplete o mechero de gas hasta fundir la película transparente de polietileno de respaldo (reblanecer el asfalto) y proceda de inmediato a colocar sobre la superficie, presionando ligeramente con los pies o con rodillo a efecto de lograr una buena adhesión. Repita esta operación a medida que va extendiendo el rollo de **UNIPLAS MODI APP HOJUELA**.
- Al término de cada rollo deje un traslape de 15 cm con el inicio del siguiente.
- Por último remate los traslapes pasando la flama a lo largo de los mismos, esparciendo el asfalto reblanecido con una **"CUCHARA PARA UNIPLAS"** para lograr un sellado liso y totalmente hermético; para garantizar el sellado de los remates aplique **IMPERCOAT CEMENTO SBS**, por medio de espátula.
- **NOTA: Asegúrese de sellar perfectamente los remates como se indica, ya que es muy importante para tener éxito en su impermeabilización.**

RECOMENDACIONES

- Vuelva a enrollar la lámina prefabricada y caliente la superficie del rollo por medio de un soplete o mechero de gas hasta fundir la película transparente de polietileno de respaldo (reblanecer el asfalto) y proceda de inmediato a colocar sobre la superficie, presionando ligeramente con los pies o con rodillo a efecto de lograr una buena adhesión. Repita esta operación a medida que va extendiendo el rollo de **UNIPLAS MODI APP HOJUELA**. Al término de cada rollo deje un traslape de 10 cm con el inicio del siguiente.
- Por último remate los traslapes pasando la flama a lo largo de los mismos, esparciendo el asfalto reblanecido con una **"CUCHARA PARA UNIPLAS"** para lograr un sellado liso y totalmente hermético; o selle los remates empleando **IMPERCOAT CEMENTO SBS**, por medio espátula.
- No se aplique a temperaturas ambiente menores de 5°C.

RENDIMIENTO TEÓRICO

8.8 m² de **UNIPLAS MODI APP HOJUELA** por rollo de 10 m²



COMPROMISO ECOLÓGICO

Actualmente este producto tiene una formulación que es amigable con el medio ambiente; sin embargo, se siguen haciendo esfuerzos para la mejora continua de la formulación.

UNIPLAS MODI APP HOJUELA

TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDADES	UNIDADES	MÉTODO	4.5mm	4.0mm		3.5mm		
			PG	PG	PA	PG	VG	
Espesor	mm	NMX-C-437-ONNCE-2004	4.5±0.2	4.0±0.2		3.5±0.2		
Refuerzo intermedio	Poliéster Spun-Bonded 180 g/m ²				Fibra de vidrio 90 g/m ²	
Longitud x ancho del rollo	m	10 x 1					
Acabado cara superior	Mineralizado hojuela					
Colores			Blanco y rojo					
Flexibilidad a baja temperatura	°C	NMX-C-437-ONNCE-2004	-10 a -15 (sin agrietamiento)					
Estabilidad dimensional	%		<2%					
Estabilidad temperatura elevada (110 °C)		Sin goteo, deformación o escurrimiento					
Resistencia a la tensión: • Longitudinal • Transversal	N (lb.)		413 (92) 321 (72)		298 (67) 146 (33)			
Elongación: • Longitudinal • Transversal	%		46 45		6 5			
Penetración de mezcla	1/10 mm	ASTM D-5	15 - 25					
Punto de reblandecimiento de mezcla	°C	ASTM D-36	135 - 145					

NOTA: Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio.

ALMACENAJE

Almacenar en lugares frescos, secos, protegidos de los rayos solares con cubierta de plástico, nunca a la intemperie y colocados en forma vertical a una sola estiba, de esta forma **UNIPLAS MODI APP HOJUELA** conserva sus propiedades indefinidamente. La transportación deberá ser en forma vertical y a una estiba.

UNIPLAS MODI APP HOJUELA

TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PRUEBA	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN
VOC g/l0	ASTM D-3960	
Reflectancia solar (0-1)	ASTM D-1549	0.72 *
Emitancia térmica (0-1)	ASTM D-1371	0.90 *
Índice de reflectancia solar (SRI)	ASTM D-1980	89 *
Conductividad térmica W/m*K	NMX-C-181, NMX-C-258	- - - - -
Permeabilidad al vapor de agua ng/Pa*s*m	NMX-C-181-ONNCCCE	0.05
Contenido de reciclado	NMXC-210-ONNCCCE	50%
Transparencia radical	- - - - -	Asfalto 40%, Polímero reciclado SBS 10%, Cargas inertes 30%, Fibra poliéster reciclado 5%, Gravilla ceramizada 15%
Reciclabilidad	- - - - -	Una vez cumplido su ciclo de vida se recomienda aplicar sobre el mismo sin retirar un impermeabilizante de tipo elastomérico.
Consejos de gestión de residuos	- - - - -	No genera residuos



LUGAR DE PRODUCCIÓN:
Carretera Federal, México - Pachuca Km. 47.6, Col. Reyes Acozac, Teclámac Edo. de México, C.P. 55755

RADIO DE 800 KM: Edo. de México, Ciudad de México, Tlaxcala, Hidalgo, Querétaro, Guanajuato, Morelos, Puebla, Guerrero, Michoacán, Jalisco, Colima, Oaxaca, San Luis Potosí, Aguascalientes, Zacatecas, Nayarit.

Gran parte del territorio de: Tamaulipas, Nuevo León, Coahuila, Durango, Sinaloa, Chiapas, Tabasco y Campeche.

NOTA: Aplica solo para el color blanco

LEED UNIPLAS MODI APP HOJUELA

- **UNIPLAS MODI APP HOJUELA** contribuye a reducir el efecto de isla de calor minimizando los impactos de micro climas, hábitats humanos y biodiversidad. Cumple con el Índice de Reflectancia Solar establecido por los estándares de LEED de 78%. Es importante saber el nivel de reflectancia, emitancia y los metros cuadrados del techo. Este producto cumple con el crédito 7.2. Efecto de isla de calor de Sitios Sustentables (SSc7.2) de LEED NC y LEED EBOM Si usas este producto al menos en el 75% de tus techos, conseguirás 1 punto en el crédito 7.2.
- **UNIPLAS MODI APP HOJUELA** contribuye a reducir el impacto de la extracción y procesamiento de materias primas y aumenta el uso de materiales reciclados en la construcción. El Contenido de reciclado deberá ser del 10 y 20% de materiales de construcción total de elementos reciclados (post-consumo + 1 / 2 pre-consumidor) POR COSTO TOTAL DE PRODUCTO. Este producto cumple con los requisitos del crédito 4 de Materiales y Recursos (MRc4) por el contenido de reciclado con el que cuenta.
- **UNIPLAS MODI APP HOJUELA** contribuye a aumentar la demanda de materiales de construcción y productos que se extraen y se fabrican en la región y apoya la reducción de los impactos ambientales del transporte. El consumo de materiales regionales deberá ser del 10 y 20% extraído, procesado y fabricado regionalmente en un radio de 800 kilómetros del sitio.
 - Un mínimo de 10 y 20% (basado en el costo) de valor total de los materiales (costo real de los materiales).
 - Si sólo es una fracción del producto, únicamente ese porcentaje (según su peso) contribuirá al valor regional.

$$\text{Porcentaje local de los materiales} = \frac{\text{total del costo del material local (S)}}{\text{total del costo del material (S)}} \times 100$$

Este producto cumple con los requisitos del crédito 5 de Materiales y Recursos (MRc5) por el costo, debido al lugar donde se produce.

- **UNIPLAS MODI APP HOJUELA** contribuye en la calidad del ambiente interior al reducir la cantidad de contaminantes que tienen mal olor, causan irritación y son dañinos para el bienestar de los instaladores y ocupantes ya que cumple con el bajo contenido de VOC. Este producto cumple con los requisitos de bajas emisiones del crédito 4.2 de Calidad del Ambiente Interior (IEQc4.2).

Referencia: LEED reference guide BD+C 2009

IMPERQUIMIA, S.A. de C.V. Periférico Sur No. 5183, Colonia Isidro Fabela, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14030, Ciudad de México. **Planta:** Carr. Fed. Méx - Pachuca Km. 47.6, Col. Reyes Acozac, Teclámac, Edo. de México, C.P. 55755. **Atención al Cliente:** 800 RESUELVE(737 8358) resuelve@imperquimia.mx www.imperquimia.mx

GARANTÍA LIMITADA, IMPERQUIMIA, S.A. DE C.V. garantiza que sus productos están libres de defectos al embarcarse desde nuestra planta, y que las recomendaciones contenidas en esta información están basadas en pruebas que consideramos confiables, sin embargo, como las condiciones en que se emplean están fuera de nuestro control, el usuario deberá hacer las pruebas necesarias para su correcta aplicación, limitándose la garantía exclusivamente a la reposición del producto probadamente defectuoso. Las reclamaciones deberán hacerse por escrito dentro de un periodo de seis meses a partir de su embarque, en caso contrario cesará nuestra responsabilidad.