



## UNIPLAS AERO PLUS APP

IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO CON VENTILACIÓN ANTIABOLSAMIENTOS A BASE DE BITUMEN MODIFICADO APP SOLDABLE CON SOPLETE. ALTO DESEMPEÑO PLUS.

### DESCRIPCIÓN

**UNIPLAS AERO PLUS APP** es una lámina ecológica prefabricada a base de asfaltos modificados con polímeros sintéticos APP (Polipropileno Atáctico) reforzada con malla poliéster "Spun bonded" de alta resistencia; por lo que es un auténtico sistema de impermeabilización completo en una sola capa. Los exclusivos canales inferiores de **UNIPLAS AERO** impiden la formación de bolsas originadas por la humedad de la losa. La alta tecnología empleada en la formulación del **UNIPLAS AERO PLUS APP**, que incluye retardantes al fuego, cuenta con la aprobación de **UNDERWRITERS LABORATORIES (UL)**, que lo certifica como retardante al fuego.

### USOS

- Se emplea para impermeabilizar en la forma más completa y avanzada, todo tipo de azoteas.
- Por su exclusivo diseño, **UNIPLAS AERO PLUS APP** está especificado para realizar trabajos de impermeabilización en época de lluvias.
- Como impermeabilizante para: cimientos, muros, estanques, túneles, presas, etc.
- El **UNIPLAS AERO PLUS APP** 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 debajo de 0 °C (-15 °C).
- Funciona en todo tipo de clima y es el más indicado de las láminas prefabricadas para usarse en clima cálido o templado.
- Este producto puede ser especificado para proyectos de edificación sustentable o proyectos LEED, pues cumple con los estándares requeridos.

### VENTAJAS

- **UNIPLAS AERO PLUS APP** es el Perfeccionamiento Tecnológico de los impermeabilizantes prefabricados a base de asfaltos modificados.
- Los exclusivos canales integrados de **UNIPLAS AERO PLUS APP** permiten la difusión de las presiones de vapor generadas por la humedad atrapada en los sustratos, evitando la formación de destructivos abolsamientos en las carpetas impermeabilizantes, lográndose mejor estética y muchos más años de funcionamiento.
- Impide la degradación de la membrana impermeable durante la aplicación, ya que contiene una barrera silice-cuarzo que impide el daño por el fuego del soplete.
- Las cintas adhesivas de la cara inferior están compuestas a base de resinas especiales sensibles al calor que proporcionan al manto una **SUPER-ADHESIÓN**, lo que asegura una mejor adherencia en comparación con los impermeabilizantes prefabricados tradicionales totalmente adheridos.
- La exclusiva formulación de los canales adherentes permiten el ahorro de gas y mano de obra al momento de la colocación.
- Contiene un traslape longitudinal marcado de fábrica tanto por la cara superior como por la cara inferior del manto, lo que facilita el sellado hermético.
- Por ser un sistema "semiflotante" soporta mayores movimientos sin romperse.
- El **UNIPLAS AERO PLUS APP** está certificado "retardante al fuego" logrando sistemas adheridos certificados por **UNDERWRITERS LABORATORIES (UL) Clase "A"** con una inclinación de hasta 1.5 pulgadas por cada pie.
- 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 AERO PLUS APP** esta formado por mallas de refuerzo y compuestos asfálticos especiales adicionados con APP, con espesores controlados en fábrica, lo que le dan características excepcionales de impermeabilidad y resistencia a la penetración, a la tensión, al rasgado y al intemperismo, con lo cual se obtiene una larga duración.
- Embellece y protege su techo al emplear el **UNIPLAS AERO PLUS APP** con granulados minerales importados en colores cerámicos, que le darán un acabado decorativo y perdurable.
- Está fabricado en los equipos más modernos disponibles a nivel mundial, con la pasión por el detalle y la excelencia en la calidad.

### FORMA DE EMPLEO

#### a) PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- Limpie 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 o pala.
- 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) RESANE DE FISURAS

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

#### d) INSTALACIÓN DEL MANTO

- Antes de proceder a la instalación del **UNIPLAS AERO PLUS APP** desenróllelo en toda su longitud para alinearlo dejando un traslape entre rollos de 9 cm a 10 cm, o bien cubra el traslape marcado en el rollo.
- Vuelva a enrollar la lámina prefabricada y caliente las cintas adhesivas del rollo por medio de un soplete o mechero de gas hasta fundir la película transparente de polietileno de respaldo (Reblandecer el asfalto), procurando no derretir la capa por debajo de la barrera silice-cuarzo, 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 AERO PLUS APP**.
- Selle los traslapes longitudinales pasando la flama a lo largo de los mismos, espaciando el asfalto reblandecido con una "**CUCHARA PARA UNIPLAS**" para lograr un sellado liso y totalmente hermético; al término de cada rollo deje un traslape de 15 cm. con el inicio del siguiente. En este punto es importante aplicar mayor calor a la superficie inferior del manto a fin de derretir el compuesto asfáltico por debajo de la barrera silice-cuarzo y así lograr un sellado hermético del traslape.
- Para garantizar un mejor sellado aplique **IMPERCOAT CEMENTO SBS**. Los remales con muros, pretilas, equipos, bajadas de agua, etc. deberán ser sellados totalmente derretiendo el material por debajo de la barrera silice-cuarzo y logrando un sellado liso y hermético ayudándose de la "**CUCHARA PARA UNIPLAS**". Para lograr un sellado hermético al paso del agua aplique **IMPERCOAT CEMENTO SBS**.
- **NOTA: Asegúrese de llevar a cabo estos remates perfectamente como se indica; es muy importante para tener un sello hermético en su impermeabilización.**
- No aplicar en temperaturas ambiente menores a 5 °C.

## UNIPLAS AERO PLUS APP

IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO CON VENTILACIÓN ANTIABOLSAMIENTOS A BASE DE BITUMEN MODIFICADO APP SOLDABLE CON SOPLETE. ALTO DESEMPEÑO PLUS.

### RENDIMIENTO TEÓRICO

8.7 m<sup>2</sup> UNIPLAS AERO PLUS APP por rollo de 10 m<sup>2</sup>.

### PRESENTACIÓN

Rollos de 10 m<sup>2</sup>.

- 4.5 mm granulado. Colores blanco, rojo y verde.
- 4.0 mm granulado. Colores blanco y rojo.
- 3.5 mm granulado. Colores blanco y rojo.
- 4.0 mm arenado (arena sílica).

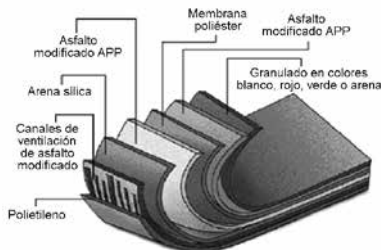


TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE UNIPLAS AERO PLUS APP

PROPIEDADES	UNIDADES	MÉTODO	PLUS APP 4.5 mm	PLUS APP 4.0 mm		PLUS APP 3.5 mm
			PG	PG	PA	PG
Espesor	mm	----	4.50+/-0.2	4.00+/-0.2		3.50+/-0.2
Refuerzo intermedio	-----	-----	Poliéster Spun-Bonded 180 g/m <sup>2</sup>			
Longitud x ancho del rollo	m	-----	10 x 1			
Peso del rollo	Kg	-----	57 - 59	51 - 53	48 - 50	53 - 55
Acabado cara superior	-----	-----	Gravilla/Hojuela Colores blanco, rojo y verde		Arenado (Arena Silica)	Gravilla/Hojuela Colores blanco, rojo y verde
Punto de reblandecimiento	°C	ASTM D-36	120 - 130			
Flexibilidad a baja temperatura	°C	ASTM D-5147	-10 a -15			
Penetración	1/10 mm	ASTM D-5	20 - 25			
Resistencia a la tensión • Longitudinal • Transversal	Kg / 5 cm	ASTM D-5147	80 (prom.) 50 (prom.)			
Elongación: • Longitudinal • Transversal	%	ASTM D-5147	65 (prom.) 60 (prom.)			
Estabilidad dimensional	-----	ASTM B-5147	Cumple			
Intemperismo acelerado a 600 ciclos	hrs	ASTM D-4799	Sin cambio alguno			

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

### ALMACENAJE

En posición vertical, en estibas de no más de 1 rollo y a la sombra, conserva sus propiedades indefinidamente.



### 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 AERO PLUS APP

IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO CON VENTILACIÓN ANTIABOLSAMIENTOS A BASE DE BITUMEN MODIFICADO APP SOLDABLE CON SOPLETE. ALTO DESEMPEÑO PLUS.

**USOS:** Se emplea para impermeabilizar en la forma más completa y avanzada todo tipo de techos y en todo tipo de climas. Este producto puede ser especificado para proyectos de edificación sustentable o proyectos LEED pues cumple con los estándares requeridos.

**RENDIMIENTO:** 1.1 m<sup>2</sup> de UNIPLAS AERO PLUS APP por cada m<sup>2</sup> a recubrir.

### TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE UNIPLAS AERO PLUS APP

PRUEBA	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN
VOC g/l	ASTM D-3960	0
Reflectancia solar (0-1)	ASTM D-1549	0.72 *
Emitancia térmica (0-1)	ASTM D-1549	0.90 *
Índice de reflectancia solar (SRI)	ASTM D-1980	89 *
Conductividad térmica W/m <sup>2</sup> K	NMX-C-181, NMX-C-258	0.1297 *
Permeabilidad al vapor de agua ng/Pa*s*m	-----	0.0000
Contenido de reciclado	-----	15% pre-consumidor
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.

\* Aplica solo en color blanco



#### LUGAR DE PRODUCCIÓN:

Carretera Federal, México-Pachuca Km. 47.5, Col. Reyes Acozac, Tecámac Edo. de México, C.P. 55755

**RADIO DE 800 KM:** Edo. de México, D.F., Tlaxcala, Hidalgo, Querétaro, Guanajuato, Morelos, Puebla, Veracruz, 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.

### LEED

### UNIPLAS AERO PLUS APP

► **UNIPLAS AERO PLUS APP** contribuye a reducir el efecto de isla de calor minimizando los impactos de micro climas, hábitos 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 SSc7.2

► **UNIPLAS AERO PLUS APP** 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 PRODUCTOS.

Este producto cumple con los requisitos del crédito 4 de Materiales y Recursos (MRc4) por el contenido de reciclado con el que cuenta.

► **UNIPLAS AERO PLUS APP** 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.

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

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

► **UNIPLAS AERO PLUS APP** 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. Alborada No. 136 Piso 10, Colonia Parques del Pedregal, Del. Tlalpan, México D.F., C.P. 14010.

Planta: Tecámac, Edo. de Méx., Tel. (01779) 796 2220 Fax. (01779) 796 0433. Atención al Cliente: 01800 RESUELVE(737 8358) resuelve@imperquimia.com.mx www.imperquimia.com.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.