

UNIPLAS FLEXO NANO SBS

IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO A BASE DE ASFALTOS MODIFICADOS NANOTECNOLÓGICAMENTE CON ELASTÓMEROS SBS. SOLDABLE CON SOPLETE, GRADO CONTRATISTA.

INTRODUCCIÓN

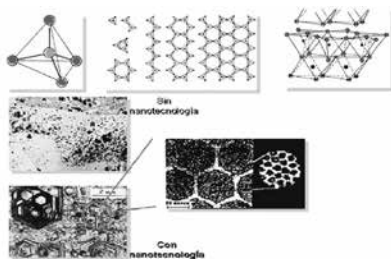
De la continua búsqueda por ofrecer productos de la más avanzada tecnología, surge este producto donde a través de esta tecnología se forman nuevos materiales poliméricos que incluyen en su composición nanopartículas con el fin de lograr materiales con propiedades físico-químicas mejoradas.

Esto se logra con la utilización de nano-estructuras cristalinas, es decir, que a escala molecular están formadas por planos y caras muy bien definidas y simétricas entre sí formando así tubos hexagonales concéntricos a escala nanométrica (1×10^{-9} m).

Se desarrollan asociaciones moleculares que en este caso forman tubos cerámicos de forma hexagonal que se introducen entre las moléculas de los diversos polímeros aumentando fuertemente su cohesión transformando así sus propiedades físicas mejorando sus propiedades a macroescala.

Entre estas propiedades modificadas destaca:

- Flexión
- Tenacidad
- Elongación
- Resistencia a la intemperie



DESCRIPCIÓN

UNIPLAS FLEXO NANO SBS es una lámina ecológica prefabricada especialmente diseñada para la impermeabilización de todo tipo de techos. Formulada a partir de asfaltos modificados nanotecnológicamente con polímeros sintéticos SBS (Estireno Butadieno Estireno), reforzada con malla de fibra de vidrio o malla de poliéster Spun-Bonded de alta resistencia con filamentos longitudinales de fibra de vidrio (para mayor estabilidad dimensional); por lo que es un auténtico sistema de impermeabilización completo de una sola capa de espesor controlado en fábrica. El acabado de una de las caras es de poliuretano y en la cara aparente gravilla esmaltada, cerámica o arenado.

USOS

- Se emplea para impermeabilizar en la forma más completa y avanzada, todo tipo de techos, sujetos a cualquier uso.
- Como impermeabilizante para: cimientos, muros, estanques, túneles, presas, etc.
- Este producto puede ser especificado para proyectos de edificación sustentable o proyectos LEED pues cumple con los estándares requeridos.

VENTAJAS

- **UNIPLAS FLEXO NANO SBS** es el sistema de impermeabilización, especialmente diseñado para todo tipo de techos, es el más durable en su categoría.
- 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 FLEXO NANO SBS** está formado por mallas de refuerzo y compuestos asfálticos especiales con espesores controlados en fábrica, lo que le dan características excepcionales de impermeabilización y resistencia a la penetración, a la tensión y al intemperismo, con lo cual se obtiene una larga duración.
- Una vez aplicado puede permanecer bajo tierra y/o en contacto permanente con el agua y la humedad.
- **UNIPLAS FLEXO NANO SBS** es ecológico, no contiene solventes tóxicos ni inflamables. El uso de este producto contribuye a sumar puntos para certificación LEED.

FORMA DE EMPLEO

a) PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- Limpie perfectamente la superficie y retire todos los materiales mal adheridos. 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** (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 asfáltico fibrado **IMPERCOAT CEMENTO N**.

d) INSTALACIÓN DE LA LÁMINA PREFABRICADA

- Antes de proceder a la instalación de **UNIPLAS FLEXO NANO SBS** desenróllelo en toda su longitud para alinearlos dejando un traslape entre rollos de 9 a 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 de gas hasta fundir la película transparente de poliuretano de respaldo (reblandecer 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 FLEXO NANO SBS**, al término de cada rollo deje un traslape de 10 a 15 cm con el inicio del siguiente.
- Por último remate los traslapes pasando la flama a lo largo de los mismos, esparciendo el asfalto reblandecido con una "**CUCHARA PARA UNIPLAS**" para lograr un sellado liso y totalmente hermético; o selle los remates empleando **IMPERCOAT CEMENTO N** por medio de espátula.



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 FLEXO NANO SBS

IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO A BASE DE ASFALTOS MODIFICADOS NANOTECNOLÓGICAMENTE CON ELASTÓMEROS SBS SOLDABLE CON SOPLETE. GRADO CONTRATISTA.

RENDIMIENTO TEÓRICO

8.8 m² de UNIPLAS FLEXO NANO SBS por rollo de 10 m².

PRESENTACIÓN

Rollo de 10 m².

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

TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDADES	UNIDADES	MÉTODO	4.5 mm		4.0 mm		3.5 mm		3.3 mm		3.0 mm		
			PG	PG	PG	VG	VG	VG	VG	VA			
Espesor	mm	NMX-C-437-ONNCE-2004	4.5 +/- 0.2	4.0 +/- 0.2	3.5 +/- 0.2		3.3 +/- 0.2		3.0 +/- 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	-----	-----	Gravilla									Arenado (Arena Sílice)	
Colores	-----	-----	Blanco, Rojo y Verde										
Flexibilidad a baja temperatura	°C	NMX-C-437-ONNCE-2004	0 a -2										
Estabilidad dimensional	%		< 3										
Estabilidad temperatura elevada (110 °C)	-----		Sin goteo, deformación o escurrimiento										
Resistencia a la tensión • Longitudinal • Transversal	N (Lbf) (mínimo)		391 (88) 266 (60)						266 (60) 219 (49)				
Elongación: • Longitudinal • Transversal	% (mínimo)		49 43						5 4				
Penetración de mezcla	1/10 mm	ASTM D-5	15 - 25										
Punto de reblandecimiento de mezcla	°C	ASTM D-36	100 - 115										

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.

UNIPLAS FLEXO NANO SBS

IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO A BASE DE ASFALTOS MODIFICADOS NANOTECNOLÓGICAMENTE CON ELASTÓMEROS SBS SOLDABLE CON SOPLETE. GRADO CONTRATISTA.

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

RENDIMIENTO TEÓRICO: 8.8 m² de UNIPLAS FLEXO NANO SBS por rollo de 10 m².

■ TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PRUEBA	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN
VOC g/l	ASTM D-3960	0.0
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 ² K	NMX-C-181, NMX-C-258	0.1297
Permeabilidad al vapor de agua ng/Pa*s*m	NMX-C-210	0.0000
Contenido de reciclado	----	15% pre-consumidor
Transparencia radical	----	Asfalto 35%, Polímero Reciclado 10%, Cargas Inertes 35%, Fibra Poliéster Reciclado 5%, Gravilla Cerámica 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, 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 FLEXO NANO SBS

► **UNIPLAS FLEXO NANO SBS** 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 SSc7.2

► **UNIPLAS FLEXO NANO SBS** 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 FLEXO NANO SBS** 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 FLEXO NANO SBS** 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, Del. Tlalpan, C.P. 14030, Ciudad de México. Planta: Car. Fed. Méx - Pachuca Km. 47.6, Col. Reyes Acozac, Tecámac Edo. de México, CP 55755. Atención al Cliente: 01800 RESUELVE(737 8358) resuelve@imperquimia.com.mx www.imperquimia.com

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.