



UNIPLAS FLEXO NANO SBS

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

INTRODUCCIÓN

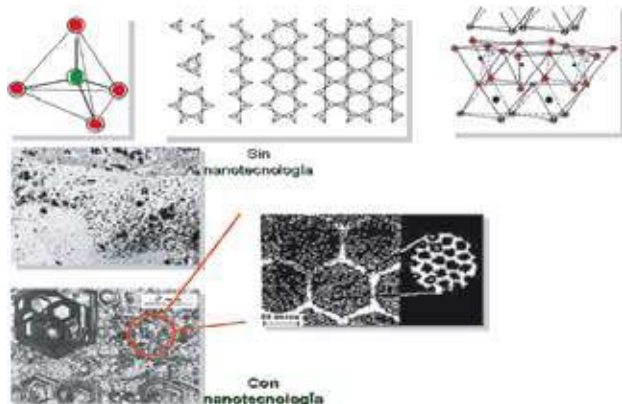
De la continua búsqueda por ofrecer productos de la más avanzada tecnología, surge este producto donde a través de esta tecnología se forman nuevos materiales poliméricos que incluyen en su composición nanopartículas con el fin de lograr materiales con propiedades físico-químicas mejoradas.

Esto se logra con la utilización de nanoestructuras 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 (1x10-9 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 lamina ecológica prefabricada especialmente diseñada para la impermeabilización de todo tipo de techos, formulada a partir de asfaltos modificados nanotecnológicamente con elastómeros SBS. Reforzada con fibra de vidrio o de poliéster de alta resistencia 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 polietileno 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, grasas 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 del **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 polietileno 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.

IMPERQUIMIA, S.A. DE C.V. Alborada No. 136 10º piso, Colonia Parques del Pedregal, Del. Tlalpan, México D.F., C.P. 14010. Planta: Tecamac, Edo de Méx, Tel. 01-779-796-2220 Fax. 01779-7963542. Atención al Cliente: 01800 RESUELVE(737-8358) resuelve@imperquimia.com.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.

CSI. 070150, 07521313

UNIPLAS FLEXO NANO SBS

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

RENDIMIENTOS

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

PRESENTACIÓN

- Rollo de 10 m²

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Consulte nuestra **TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA UNIPLAS FLEXO NANO SBS.**

ALMACENAJE

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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE UNIPLAS FLEXO NANO SBS.

PROPIEDADES	UNIDADES	MÉTODO							
ESPESOR	mm.	-----	4.5 mm	4.0 mm	3.5 mm	3.5 mm	3.2 mm	3.0 mm	3.0 mm
REFUERZO INTERMEDIO	-----	-----	Poliéster Spun-Bonded 180 g/m ²	Poliéster Spun-Bonded 180 g/m ²	Poliéster Spun-Bonded 180 g/m ²	Fibra de Vidrio 90 g/m ² con refuerzo	Fibra de Vidrio 90 g/m ² con refuerzo	Fibra de Vidrio 70 g/m ² con refuerzo	Fibra de Vidrio 70 g/m ² con refuerzo
LONGITUD POR ANCHO DEL ROLLO	m.	-----	10 x 1	10 x 1	10 x 1	10 x 1	10 x 1	10 x 1	10 x 1
PESO DEL ROLLO	Kg.	-----	56 - 58	50 - 52	44 - 46	42 - 44	39 - 41	37 - 39	36 - 388
ACABADO CARA SUPERIOR	-----	-----	Gravilla Rojo Oro Blanco Oro	Gravilla Rojo Oro Blanco Oro	Gravilla Rojo Oro Blanco Oro	Gravilla Rojo Oro Blanco Oro	Gravilla Rojo Oro Blanco Oro	Gravilla Rojo Oro Blanco Oro	Arenado Arena Silica Natural
PUNTO DE REBLANDECIMIENTO	°C	ASTM D-36	95 - 100	95 - 100	95 - 100	95 - 100	95 - 100	95 - 100	95 - 100
FLEXIBILIDAD A BAJA TEMPERATURA	°C	ASTM D-522	0 a -2	0 a -2	0 a -2	0 a -2	0 a -2	0 a -2	0 a -2
PENETRACIÓN	¹ / ₁₀ mm.	ASTM D - 5	15 - 20	15 - 20	15 - 20	15 - 20	15 - 20	15 - 20	15 - 20
RESISTENCIA A LA TENSIÓN - Longitudinal - Transversal	Kg. / 5 cm.	ASTM D - 5147	90 (prom.) 60 (prom)	80 (prom.) 60 (prom)	70 (prom.) 60 (prom)	50 (prom.) 40 (prom)	50 (prom.) 40 (prom)	40 (prom.) 35 (prom)	35 (prom.) 35 (prom)
ELONGACIÓN: - Longitudinal - Transversal	%	ASTM D - 5147	60 (prom) 50 (prom)	60 (prom.) 50 (prom)	50 (prom.) 40 (prom)	15 (prom.) 10 (prom)	15 (prom.) 10 (prom)	10 (prom.) 8 (prom)	10 (prom.) 8 (prom)
ESTABILIDAD DIMENSIONAL	hrs.	ASTM D - 5147	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
INTEMPERISMO ACELERADO a 600 ciclos	hrs.	ASTM G-4799	Sin cambio alguno	Sin cambio alguno	Sin cambio alguno	Sin cambio alguno	Sin cambio alguno	Sin cambio alguno	Sin cambio alguno

NOTA: LOS DATOS INCLUIDOS FUERON OBTENIDOS EN CONDICIONES DE LABORATORIO.

IMPERQUIMIA, S.A. DE C.V. Alborada No. 136 10° piso, Colonia Parques del Pedregal, Del. Tlalpan, México D.F., C.P. 14010. Planta: Tecamac, Edo de Méx, Tel. 01-779-796-2220 Fax. 01779-7963542. Atención al Cliente: 01800 RESUELVE(737-8358) resuelve@imperquimia.com.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.

Nº DE FAMILIA
1.3

IMPERQUIMIA
IMPERMEABILIZANTES PREFABRICADOS UNIPLAS FLEXO

ABRIL 2010

Este documento sustituye toda literatura publicada con anterioridad.
DERECHOS RESERVADOS 03-2003-060513064600-01

CSI. 070150, 07521313

UNIPLAS FLEXO NANO SBS

Es una lámina ecológica prefabricada, formulada a partir de asfaltos modificados nanotecnológicamente con elastómeros SBS. El acabado de una de las caras es de polietileno, y, en la otra, aparente gravilla esmaltada, cerámica, gravilla terracota natural o arenado.

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: 8.8m² de UNIPLAS FLEXO NANO SBS por rollo de 10m

TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PRUEBA	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN
VOC g/l	ASTM D-3960	0.0
REFLECTANCIA SOLAR (0-1)	ASTM C-1549	0.72
EMITANCIA TÉRMICA (0-1)	ASTM C-1371	0.90
ÍNDICE DE REFLECTANCIA SOLAR (SRI)	ASTM E-1980	89
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA W/m*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 Ceramizada 15%
RECICLABILIDAD	- - - -	Una vez cumplido su ciclo de vida se recomienda aplicar sobre el mismo sin retirar un impermeabilizante de tipo elastomérico.
CONSEJO DE GESTIÓN DE RESIDUOS	- - - -	No genera residuos.



Nº DE FAMILIA
1.1

IMPERQUIMIA
IMPERMEABILIZANTES PREFABRICADOS UNIPLAS PLUS

LUGAR DE PRODUCCIÓN:
Carretera Federal, México-Pachuca
km. 47.6, Col. Los 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 7.2
- ➔ 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.

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

ABRIL 2010

Este documento sustituye toda literatura publicada con anterioridad.
DERECHOS RESERVADOS 03-2003-060513064600-01