BASF
The Chemical Company

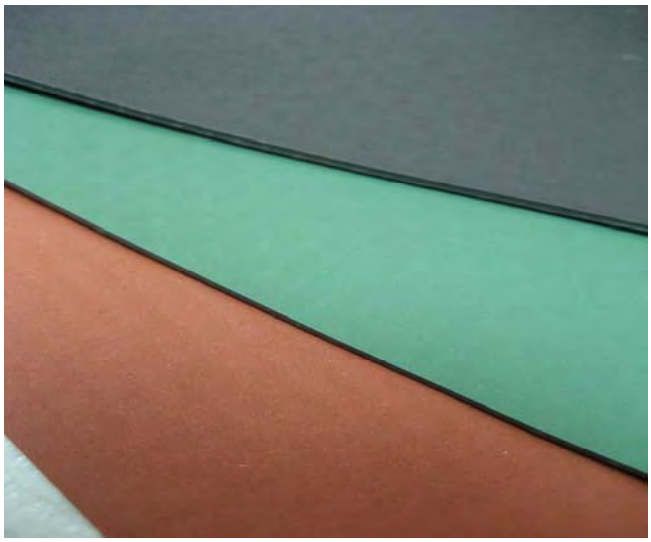
NOVANOL CUBIERTAS 1,5 FP Intemperie Colores

FT 9.3.02

Láminas de impermeabilización a base de PVC-P.

Campo de aplicación
- Impermeabilización de cubiertas.
- Impermeabilización de cubiertas de edificios industriales y terrazas.

Consultar con el Departamento Técnico cualquier aplicación no prevista en esta relación.



Propiedades
- **Fabricada exclusivamente con polímeros vírgenes.**
- **Aplicada correctamente asegura una total impermeabilidad incluso bajo deformación permanente.**
- **Elasticidad permanente.**
- **Elevada capacidad de adaptación a irregularidades del soporte gracias a su elevada deformabilidad.**
- **Elevada resistencia de las soldaduras.**
- **Altas resistencias mecánicas.**
- **Resistente a las raíces según DIN 4062 parte 1.**
- **Elevada resistencia al punzonamiento.**
- **Resistente al hinchado, al envejecimiento y a la putrefacción.**
- **No resistente a asfaltos, alquitranes ni aceites.**
- **Resistente a los rayos U.V.**
- **Conforme a la normativa UNE 104.302:2000.**

Base del material
NOVANOL CUBIERTAS FP con armadura interior de poliéster es un material laminado constituido por policloruro de vinilo plastificado..

Modo de utilización
(a) Soporte: Debe ser firme (resistente a tracción mínima de 1,5 N/mm^2) y estar limpio, libre de aceites y grasas y exento de lechada de cemento. Debe estar seco (humedad máxima del 4% según CM-GERÄT).

En ningún caso podrá colocarse la lámina NOVANOL adherida sobre soportes de naturaleza asfáltica sino que deberá interponerse un geotextil separador.

No deberá presentar irregularidades que puedan producir perforaciones en la lámina.

En caso de soportes de textura irregular, extender previamente a la colocación del NOVANOL CUBIERTAS COLORES un geotextil punzonado POLITEX S o BIDIM (en caso de hormigón o mortero reciente) de una masa superficial mínima de 300 g/m^2 como capa de regularización y protección y emplear el sistema de colocación o fijado mecánicamente.

Para colocación por sistema adherido el soporte deberá estar exento de polvo y tener una planimetría excelente.

(b) Extensión de la lámina: La lámina deberá desenrollarse y esperar un tiempo prudencial antes de fijarla. Solapar las láminas consecutivas un mínimo de 50 mm.

(c) Sistema por fijación mecánica: Para evitar las acciones del viento la lámina puede anclarse al soporte mediante fijaciones especiales.

Los anclajes de las membranas a los bordes y puntos centrales tendrán una altura mínima de lámina de 15 cm, con respecto al plano superior de la cubierta.

El número de fijaciones y su distancia entre ellas se obtendrán de acuerdo a los cálculos que se realicen en función de la altura del edificio, su ancho y largo, velocidad del viento y pendientes según la Norma UNE 104.416-01.

Las fijaciones se colocaran en correcta alineación, para facilitar el posterior solape de la lámina y su soldadura.

(d) Solapes termosoldados: El sistema empleado para unión por calor es el soldador de aire caliente. Deben elegirse las boquillas de soldado y controlarse la intensidad de corriente, para que la salida del aire caliente sea regular y las soldaduras se realicen sin variaciones.

Ejercer entre las membranas una presión uniforme con el rodillo en el momento de la fusión para obtener una unión entre las mismas.

Los solapes tendrán, en general una anchura mínima de 100 mm.

(e) Remates de las uniones: Todas las uniones se comprobarán desplazando una aguja metálica curvada, a lo largo de la junta de solape.

En el caso de detectar alguna irregularidad en una soldadura de aire caliente deberá repasarse la misma con el mismo procedimiento.

Una vez realizadas las soldaduras y ya comprobadas se protegerán los bordes con PVC liquido.

(f) Tratamientos de penetraciones: El sistema NOVANOL CUBIERTAS se aplica formando una lámina continua que cubra la totalidad de la cubierta hasta introducirse en los dispositivos de desagüe y elevándose en todos los encuentros con paramentos verticales, hasta una altura de 15 cm. como mínimo, por encima del nivel de la superficie de la cubierta acabada, conforme a la Norma UNE 104416:2001.

(g) Entregas: El remate de la impermeabilización NOVANOL CUBIERTAS COLORES con los paramentos de la cubierta, se resuelve introduciendo el borde de la lámina en una roza abierta para tal efecto o por fijación mecánica de la lámina al paramento, mediante un perfil colaminado y posterior sellado de esta zona con masilla de poliuretano monocomponente MASTERFLEX 472.

Consumo
El consumo de adhesivos y materiales para la impermeabilización NOVANOL CUBIERTAS COLORES es de aproximadamente: 1,10 m^2 por m^2 de superficie impermeabilizada.

PG-40: PVC líquido para reforzar los solapes.

Almacenaje
NOVANOL CUBIERTAS deberá almacenarse dentro de su embalaje original en lugar fresco, protegido de las heladas y de la acción directa del sol.

Manipulación y transporte
La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del poseedor final del producto.

Debe tenerse en cuenta
- No aplicar a temperaturas inferiores a +5ºC ni superiores a +30ºC.
- Las láminas NOVANOL CUBIERTAS COLORES cumplen la norma UNE 104.302: 2000 “Láminas de poli (cloruro de vinilo) plastificado para la impermeabilización de cubiertas de edificios.”
- Para obtener una soldadura correcta entre membranas, estas deben hallarse desenrolladas, solapadas entre sí un mínimo de 100 mm y sin ningún tipo de tensión.
- La técnica del encolado puede emplearse parcialmente para adherir membranas a mimbeles y remates, para la presentación de las laminas entre si antes de una fijación mecánica, etc.
- Para las esperas entre largos periodos de tiempo, es aconsejable que se remate el trabajo protegiendo el borde de las láminas, a soldar en un futuro, de las inclemencias y el polvo.
- Las reparaciones, transcurrido de un largo plazo, deberán practicarse limpiando muy bien con disolvente los bordes a empalmar y posteriormente soldando con aire caliente.

Presentación
En la tabla siguiente pueden verse las diferentes presentaciones posibles:

Denominación	Espesor (mm)	Armadura	Aplicación	Color	Presentación
NOVANOL CUBIERTAS 1.5 FP I COLORES	1.5	Fibra de poliéster	Intemperie	Antracita Verde Terracota	Bobinas de 1,05 x 20 m

Datos Técnicos

Características	Métodos de ensayo	Unidades	NOVANOL CUBIERTAS 1.5 FP I COLORES
Resistencia a la tracción:			
- Longitudinal:	UNE EN ISO 527	N/50 mm	1050
- Transversal:	UNE 104.302 4.3		1050
Resistencia desgarro al clavo:			
- Longitudinal:	UEATC – 4.12	N	≥ 350
- Transversal:	UNE 104.302 4.3		≥ 350

Datos Técnicos

Características	Métodos de ensayo	Unidades	NOVANOL CUBIERTAS 1.5 FP I COLORES
Espesor:	UNE 104.302 4.1	mm	1,5±10%
Resistencia a la tracción:			
- Longitudinal:	UNE EN ISO 527	MPa	-
- Transversal:	UNE 104.302 4.3		-
Alargamiento a la rotura:			
- Longitudinal:	UNE EN ISO 527	%	≥ 15
- Transversal:	UNE 104.302 4.3		≥ 15
Resistencia al desgarro:			
- Longitudinal:	UNE 104.302 4.4	N	≥ 150
- Transversal:			≥ 140
Adherencia entre capas:	UNE 104.302 4.5	N/50 mm	≥ 100
Resistencia a la percusión:	UNE 104.302 4.6	mm	≥ 700
Doblado a bajas temperaturas:	UNE 104.302 4.7	ºC	a -20 no rompe
Estabilidad dimensional (6h/80ºC):			
- Longitudinal:	UNE 104.302 4.8	%	≤ 0,3
- Transversal:			≤ 0,3
Envejecimiento térmico:			
- Pérdida de masa:	UNE 104.302 4.9	%	≤ 1
- Pérdida alargamiento:			≤ 10
Resistencia a la perforación:	UNE 104.302 4.10	N/mm^2	≥ 350
Recorrido del percutor:		mm	≥ 12
Envejecimiento artificial acelerado:	UNE 104.302 4.11	%	≤ 10
Coeficiente de resistencia a la transmisión de vapor de agua:	UNE 104.302 4.16	-	≤ 20000
Absorción de agua tras 24 h:	UNE 104.302 4.12	%	≤ 1
Absorción de agua tras 6 días:			≤ 2
Extracción de agua tras 24 h:			≤ 0,2
Extracción de agua tras 6 días:			≤ 0,3
Los datos técnicos reflejados son fruto de resultados estadísticos y no representan mínimos garantizados. Si se desean datos de control pueden solicitarse las "Especificaciones de venta" del producto a nuestro Departamento Técnico.			

NOTA:
La presente ficha técnica sirve, al igual que todas las demás recomendaciones e información técnica, únicamente para la descripción de las características del producto, forma de empleo y sus aplicaciones. Los datos e informaciones reproducidos, se basan en nuestros conocimientos técnicos obtenidos en la bibliografía, en ensayos de laboratorio y en la práctica.
Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica, se basan en nuestra propia experiencia, por lo que estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras. Los consumos y dosificaciones reales, deberán determinarse en la obra, mediante ensayos previos y son responsabilidad del cliente.
Para un asesoramiento adicional, nuestro Servicio Técnico, está a su disposición.
BASF Construction Chemicals España, S.L. se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando éstos continúen cumpliendo las características descritas en la ficha técnica.
Otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas, no serán de nuestra responsabilidad.
Otorgamos garantía en caso de defectos en la calidad de fabricación de nuestros productos, quedando excluidas las reclamaciones adicionales, siendo de nuestra responsabilidad tan solo la de reingresar el valor de la mercancía suministrada.
Debe tenerse en cuenta las eventuales reservas correspondientes a patentes o derechos de terceros.
Edición 17/04/2008 La presente ficha técnica pierde su validez con la aparición de una nueva edición.

BASF Construction Chemicals España, S.L.
Basters, 15
08184 PALAU-SOLITÀ i PLEGAMANS (Barcelona)
Telf.: 93 862 00 00 - Fax 93 862 00 20
Internet: http://www.basf-cc.es