

POLYDAN RADON 180-48 P ELAST.

Membrana impermeable de betún elastomérico SBS tipo LBM-48-FP R. Barrera de gas radón.



Lámina impermeabilizante bituminosa de superficie no protegida tipo LBM(SBS)-48-FP. Compuesta por una armadura de fieltro de poliéster no tejido de gran gramaje, recubierta por ambas caras con un mástico de betún modificado con elastómeros (SBS), usando como material antiadherente un film plástico por ambas caras. Barrera radón tipo lámina según artículo 3.1.1.2 del CTE HS6

Presentación

- Largo (cm): 800
- Ancho (cm): 100
- Espesor (mm): 4.0
- Código de producto: 141211

Datos Técnicos

Concepto	Valor	Norma
Masa nominal (kg/m ²)	4.8	-
Comportamiento a fuego externo	NPD	UNE-EN 1187; UNE-EN 13501-5
Durabilidad flexibilidad	-5 ± 5	-
Durabilidad fluencia (°C)	100 ±10	UN-EN 1110
Elongación a fuerza máxima longitudinal (%)	45 ±15	UNE-EN 12311-1
Elongación a fuerza máxima transversal (%)	45 ±15	UNE-EN 12311-1
Factor de resistencia a la humedad (μ)	20.000	UNE-EN 1931

Concepto	Valor	Norma
Flexibilidad a bajas temperaturas (°C)	<-15	UNE-EN 1109
Reacción al fuego	E	UNE-EN 11925-2; UNE-EN 13501-1
Resistencia a la carga estática; método A (soporte flexible) (kg)	>20	UNE-EN 12730
Resistencia a la penetración de raíces	No pasa	UNE-EN 13948
Resistencia a la tracción longitudinal (N/5cm)	900 ± 250	UNE-EN 12311-1
Resistencia a la tracción transversal (N/5cm)	650 ± 250	UNE-EN 12311-1
Resistencia al desgarro longitudinal (N)	NPD	UNE-EN 12310-1
Resistencia al desgarro transversal (N)	NPD	UNE-EN 12310-1
Resistencia al impacto; método A - duro (mm)	>1000	UNE-EN 12691
Resistencia de juntas: cizallamiento del solapo	650 ± 250	UNE-EN 12317-1
Sustancias peligrosas	PND	-
Resistencia a la penetración de raíces	No pasa	UNE-EN 13948

Datos Técnicos Adicionales

Concepto	Valor	Norma
Determinación de la pérdida de gránulos (%)	NPD	UNE-EN 12039
Resistencia a la fluencia a altas temperaturas (°C)	>100	UN-EN 1110

Información Medioambiental

Concepto	Valor	Norma
Coefficiente de difusión al radón (m ² /s)	2.4, Exp -12	ISO/DTS 11665-13
Compuestos orgánicos volátiles (COVs) (µg/m ³)	50 (A+)	ISO 16000-6:2006
Contenido reciclado posterior al consumidor (%)	35	-
Lugar de fabricación	Fontanar - Guadalajara (España)	-

Normativa y Certificación

- Conforme a la norma UNE-EN 13707 de Láminas flexibles para la impermeabilización. Láminas bituminosas con armadura para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.
- Cumple con los requisitos del mercado CE.

Campo de Aplicación

- Lámina inferior en sistemas multicapa con autoprotección mineral para impermeabilización de tableros de ferrocarril.
- Barrera de gas radón en losas, soleras, forjado sanitario o muros.

Ventajas y Beneficios

- Buen comportamiento ante movimientos estructurales.
- Buenas prestaciones en sistemas clavados.
- Colabora a aumentar la durabilidad de la lámina.
- Conserva mejor sus propiedades con el paso del tiempo.
- Dispone de una armadura de fieltro de poliéster de gran gramaje, superior al de las láminas LBM-(SBS)-40-FP).
- Dispone de una masa nominal de 4,8 kg/m² (valor superior a los 4,0 kg/m² de las láminas LBM-40-FP). Al disponer de mayor masa de betún plastómero se aumenta la durabilidad de la impermeabilización y se facilita la puesta en obra de la lámina.
- El mayor gramaje de la armadura de poliéster le confiere a la lámina mayores prestaciones mecánicas a la tracción, al punzonamiento estático y dinámico y al desgarro.
- Es una lámina para aquellos casos en que se requieran altas prestaciones de impermeabilización.
- Gran resistencia a la tracción y gran elongación a la rotura.
- Gran resistencia al desgarro.
- Gran resistencia al punzonamiento estático y dinámico.
- Imputrescible.
- La lámina, al estar constituida por un mástico de betún modificado con polímeros elastómeros tipo SBS que mejora sustancialmente al resto de másticos bituminosos, aporta unas prestaciones muy superiores en comportamiento a altas y bajas temperaturas, elasticidad y resistencia al envejecimiento, lo que conlleva una mayor durabilidad de la lámina y una mayor seguridad de la membrana impermeabilizante.
- Muy estable a largo plazo.
- Presenta una buena protección antipunzonante frente a posibles daños mecánicos, derivados del tránsito peatonal ocasional propio de las cubiertas planas.

Modo de empleo

Preparación del soporte:

La superficie del soporte base deberá ser resistente, uniforme, lisa, estar limpia, seca y carecer de cuerpos extraños. En caso de ser un aislamiento térmico, las placas se colocarán a matajuntas y sin separaciones entre placas superiores a 0,5 cm.

- Membrana monocapa sistema adherido, lámina inferior membrana bicapa sistema adherido con protección pesada y lámina inferior membrana bicapa autoprotegida. La adherencia al soporte de la lámina se efectúa con soplete. En el caso de soportes de mortero u hormigón, previamente se aplicará una imprimación bituminosa (Curidán, Impridán 100, Maxdán o Maxdán Caucho). En el caso de que el soporte sea un panel de aislamiento térmico soldable, es decir, acabado en asfalto

(Rocdán A o Rocdán PIR VA), no será necesaria la imprimación. Los solapes se han de soldar, y serán de 8 cm. tanto en el sentido longitudinal como en el transversal.

- Lámina superior de membranas impermeabilizantes bicapa con protección pesada. La lámina se dispone en la misma dirección que la lámina inferior, desplazando la línea de solape aproximadamente la mitad del rollo. La lámina se suelda totalmente a la inferior con soplete. Los solapes se han de soldar, y serán de 8 cm. tanto en el sentido longitudinal como en el transversal.
- Membrana monocapa sistema no adherido o flotante y lámina inferior membrana bicapa sistema no adherido o flotante con protección pesada. En este caso la lámina sólo se suelda al soporte en los puntos singulares (petos, juntas de dilatación, sumideros, etc...), en los que se habrá aplicado previamente una imprimación bituminosa (Curidán, Impridán 100, Maxdán o Maxdán Caucho). Deberá garantizarse la no adherencia al soporte, pudiendo ser necesario disponer entre éste y la membrana impermeabilizante una capa separadora (Danofelt PY 150 o Velo 100). Los solapes se han de soldar, y serán de 8 cm. tanto en el sentido longitudinal como en el transversal.

Indicaciones Importantes y Recomendaciones

- En caso de obra nueva y rehabilitación se tendrán en cuenta las posibles incompatibilidades químicas con las láminas de betún modificado con plastómero APP.
- En caso de rehabilitación, se tendrán en cuenta las incompatibilidades químicas con antiguas impermeabilizaciones consistentes en láminas de PVC , másticos modificados de base alquitrán o cualquier otra, pudiendo ser necesario la eliminación total de la misma o utilizar capas separadoras adecuadas (geotextiles, capa de mortero, film de polietileno, etc...).
- En caso de ser necesario adherirse sobre elementos metálicos o poco porosos, previamente se aplicará una imprimación bituminosa (IMPRIDAN 100) a toda la superficie a soldar
- Este producto puede formar parte de un sistema de impermeabilización, por lo que se deberán tener en cuenta todos los documentos a los que haga referencia el Manual de Soluciones de Danosa, así como toda la normativa y legislación de obligado cumplimiento al respecto.
- No utilizar como lámina superior en cubiertas ajardinadas.
- Se controlará la posible incompatibilidad entre los aislamientos térmicos y la impermeabilización.
- Se deberá prestar especial atención a la ejecución de los puntos singulares, como pueden ser petos (encuentros con elementos verticales y emergentes), desagües, juntas de dilatación, etc...
- Se evitará proyectar espuma de poliuretano directamente encima de la impermeabilización sin la utilización de una capa separadora adecuada (geotextiles, capas de mortero, film de polietileno, etc...).
- Si se prevén dilataciones que pudieran afectar a la lámina, se utilizará una capa separadora geotextil (Danofelt PY 200) entre ésta y los paneles aislantes de poliestireno extruido, a fin de que cada producto dilate de manera independiente.
- NOTA: Para mayor información sobre los sistemas Danosa en los que interviene este producto, rogamos ver documento "Soluciones de impermeabilización".

Recomendaciones de mantenimiento

- Se prestará especial atención al mantenimiento de la cubierta. Las operaciones mínimas a realizar serán las siguientes: - Examen general de los elementos de impermeabilización. - La inspección de todas las obras complementarias visibles de la cubierta como pueden ser los petos, elementos verticales, chimeneas, lucernarios, claraboyas, canalones, etc... - Verificación de la impermeabilización en los elementos emergentes (perfiles metálicos, rozas, cajeados, solapes, altura de la impermeabilización, etc...). - Verificación y limpieza de los sistemas de drenaje y evacuación de agua (bajantes, canalones, sumideros, etc...). - Eliminación periódica de moho, musgo, hierbas y cualquier tipo de vegetación que se haya podido generar en la cubierta. - Eliminación periódica de los posibles sedimentos que se hayan acumulado en la cubierta (limos, lodos, gránulos de pizarra, etc...) por retenciones ocasionales de agua. - Eliminación periódica de

detritos y pequeños objetos que se hayan acumulado en la cubierta. - El mantenimiento en buen estado y la conservación en de los elementos de albañilería relacionados con la impermeabilización, como pueden ser aleros, petos, etc... - Mantenimiento de la protección de la cubierta en las condiciones iniciales. - Revisión del estado de las impermeabilizaciones autoprotegidas (adherencia al soporte, estado de solapos, aspecto visual, etc...) y reparación de defectos observados. Estas operaciones se realizarán al menos 2 veces al año, preferentemente al inicio de la primavera y el otoño, debiendo aumentarse en el caso de cubiertas o limahoyas con pendiente nula. También puede ser necesario realizar labores de mantenimiento suplementarias dependiendo del tipo de cubierta, localización de la misma, proximidad de las cubiertas a zonas con existencia de árboles o en zonas con altos niveles de contaminación, etc... Más información en el documento Recomendaciones de mantenimiento y reparación de cubiertas planas impermeabilizadas con láminas de betún modificado.

Precauciones

- No aplicar sobre superficies heladas o mojadas.

Manipulación, Almacenaje y Conservación

- Antes del manipulado del palet, se comprobará el estado del retráctil para reforzarlo si fuera necesario.
- El producto debe almacenarse en un lugar seco y protegido de la lluvia, el sol, el calor y las bajas temperaturas.
- El producto se almacenará en posición vertical.
- El producto se utilizará por orden de llegada a la obra.
- Este producto no debe ser instalado cuando la temperatura sea inferior a -5°C .
- Este producto no es tóxico ni inflamable.
- No deben realizarse trabajos de impermeabilización cuando las condiciones climatológicas puedan resultar perjudiciales, en particular cuando esté nevando o haya nieve o hielo sobre la cubierta, cuando llueva o la cubierta esté mojada, humedad superficial $> 8\%$ según NTE QAT, o cuando sople viento fuerte.
- No se apilará un palet sobre otro.
- Para almacenar en altura, las estanterías deben tener tres travesaños, o refuerzos debajo de los patines del palet de madera
- Para su manipulación con grúa usar una red protectora como figura en la etiqueta de los palets.
- Danosa recomienda consultar la ficha de seguridad de este producto que está disponible permanentemente en danosa.com, o bien puede solicitarse a nuestro Departamento Técnico.
- En todos los casos, deberán tenerse en cuenta las normas de Seguridad e Higiene en el trabajo, así como las normas de buena práctica de la construcción.
- Para cualquier aclaración adicional, rogamos consultar con nuestro departamento técnico.

Aviso

- Las informaciones contenidas en este documento y en cualquier otro asesoramiento proporcionado, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de DANOSA cuando los productos son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales y de acuerdo a las recomendaciones de DANOSA. La información se aplica únicamente a la (s) aplicación (es) y al (los) producto (s) a los que se hace expresamente referencia. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, o en caso de una aplicación diferente, consulte el Servicio Técnico de DANOSA previamente a la utilización de los productos DANOSA. La información aquí contenida no exonera la responsabilidad de los agentes de la edificación de ensayar los productos para la

aplicación y uso previsto, así como de su correcta aplicación conforme a la normativa legal vigente. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta. DANOSA se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, los datos reflejados en la presente documentación. Página web: **www.danosa.com** E-mail: **info@danosa.com** Teléfono: **+34 949 88 82 10**