

ESTERDAN 48 P POL

Lámina impermeabilizante bituminosa de superficie no protegida tipo LBM-48-FP (APP -15 °C). Compuesta por una armadura de fieltro de poliéster reforzado, recubierta por ambas caras con un mástico de betún modificado con plastómeros, usando como material antiadherente un film plástico por ambas caras.



DATOS TÉCNICOS

| DATOS TÉCNICOS | VALOR | UNIDAD | NORMA |
|--|-----------|--------|-----------------------------------|
| Reacción al fuego | E | - | UNE-EN 11925-2; UNE-EN 13501-1 |
| Estanquidad al agua | Pasa | - | UNE-EN 1928 |
| Resistencia a la tracción longitudinal | 700 ± 200 | N/5cm | UNE-EN 12311-1 |
| Resistencia a la tracción transversal | 450 ± 150 | N/5cm | UNE-EN 12311-1 |
| Elongación a la rotura longitudinal | 45 ± 15 | % | UNE-EN 12311-1 |
| Elongación a la rotura transversal | 45 ± 15 | % | UNE-EN 12311-1 |
| Resistencia a la penetración de raíces | No Pasa | - | EN 13948 |
| Resistencia a la carga estática | > 15 | kg | UNE-EN 12730 |
| Resistencia al impacto | > 1000 | mm | UNE-EN 12691 |
| Resistencia al desgarro longitudinal | PND | N | UNE-EN 12310-1 |
| Resistencia al desgarro transversal | PND | N | UNE-EN 12310-1 |
| Resistencia de juntas: pelado de juntas | PND | - | UNE-EN 12316-1 |
| Resistencia de juntas: cizalla de la soldadura | 450 ± 150 | - | UNE-EN 12317-1 |
| Flexibilidad a bajas temperaturas | < -15 | °C | UNE-EN 1109 |
| Factor de resistencia a la humedad | 20.000 | - | UNE-EN 1931 |
| Sustancias peligrosas | PND | - | - |
| Durabilidad estanquidad | Pasa | Pasa | UNE-EN 1928 |
| Durabilidad tracción longitudinal | 700 ± 200 | N/5cm | UNE-EN 12311-1 |
| Durabilidad tracción transversal | 450 ± 150 | N/5cm | UNE-EN 12311-1 |
| Durabilidad flexibilidad | -5 ± 5 | °C | UNE-EN 1109 |
| Durabilidad fluencia | 120 ± 10 | °C | UN-EN 1110 |

Pasa = Positivo o correcto No pasa = Negativo PND = Prestación no determinada - = No exigible

DATOS TÉCNICOS ADICIONALES

| DATOS TÉCNICOS ADICIONALES | VALOR | UNIDAD | NORMA |
|--|-------|-------------------|---------------|
| Masa nominal | 4.8 | kg/m ² | - |
| Masa mínima | 4.56 | kg/m ² | - |
| Espesor nominal | 4.1 | mm | - |
| Resistencia a la fluencia a altas temperaturas | > 130 | °C | UN-EN 1110 |
| Estabilidad dimensional a elevadas temperaturas (longitudinal) | < 0.6 | % | UNE-EN 1107-1 |
| Estabilidad dimensional a elevadas temperaturas (transversal) | < 0.6 | % | UNE-EN 1107-1 |
| Determinación de la pérdida de gránulos | PND | % | UNE-EN 12039 |

Tolerancia de espesor de láminas = -0,3 mm, excepto láminas de espesor 2 y 2,4 mm con tolerancia = -0,2 mm.
Tolerancia de masa de las láminas: -5% (mínimo) y +10% (máximo) del valor nominal.

INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL

| Información Medioambiental | Valor Declarado | Unidades | Norma |
|---|-----------------------------------|-------------------|------------------|
| Contenido reciclado previo al consumidor | 0 | % | - |
| Contenido reciclado posterior al consumidor | 35 | % | - |
| Lugar de fabricación | Fontanar, Guadalajara (España) | - | - |
| Compuestos orgánicos volátiles (COV's) | 50 (A+)* | µg/m ³ | ISO 16000-6:2006 |

* Clasificación A+ según Decreto Nº 2011-321 del 23 de marzo de 2011 del Ministerio Francés de Ecología, Desarrollo Sostenible, Transporte y Vivienda

NORMATIVA Y CERTIFICACIÓN


Cumple con las exigencias del Código Técnico de la Edificación.
Cumple con los requisitos de la norma UNE EN 13707.
Cumple con los requisitos de la norma UNE EN 13969.
Cumple con los requisitos del Mercado CE.
DIT 550/10 "ESTERDAN PENDIENTE CERO".

CAMPO DE APLICACIÓN

Uso recomendado:

- Membrana monocapa adherida para la impermeabilización de losas y soleras de cimentación con presión hidrostática (membrana PA-9 según la norma UNE 104-402/96).
- Membrana monocapa adherida para la impermeabilización de zonas húmedas (cuartos de baño, aseos, vestuarios, etc...) en todo tipo de edificios (membrana PA-9 según la norma UNE 104-402/96).

Uso mejorado:

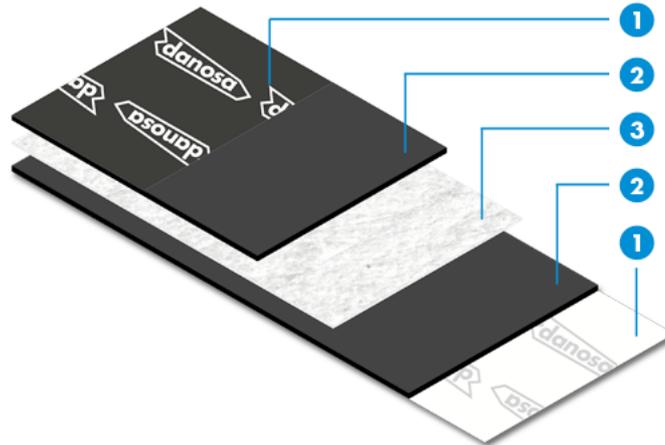
- ESTERDAN 48 P POL puede sustituir a la lámina Esterdan 40 P POL en todos aquellos sistemas en los que esta lámina intervenga, sobre todo cuando se quiera mejorar la durabilidad de la membrana impermeabilizante y facilitar la instalación de la lámina.
- Membrana monocapa adherida para la impermeabilización de cubiertas con protección pesada (membrana PA-6 según la norma UNE 104-402/96).
- Membrana monocapa no adherida o flotante para la impermeabilización de cubiertas con protección pesada (membrana PN-1 según la norma UNE 104-402/96).
- Lámina inferior o superior en membranas bicapa adheridas con protección pesada (membrana PA-7 y PA-8 según la norma UNE 104-402/96).
- Lámina inferior o superior en membranas bicapa no adheridas o flotantes con protección pesada (membrana PN-6 y PN-7 según la norma UNE 104-402/96).
- Lámina inferior en membranas autoprotegidas bicapa adheridas (membranas GA-2 y GA-6 según la norma UNE 104-402/96).
- Lámina impermeabilizante en trasdós exterior de muros.

Otros usos:

- Membrana monocapa adherida para la impermeabilización de cubiertas con protección pesada (membrana PA-9 según la norma UNE 104-402/96).
- Membrana monocapa no adherida o flotante para la impermeabilización de cubiertas con protección pesada (membrana PN-8 según la norma UNE 104-402/96).

PRESENTACIÓN

| PRESENTACIÓN | VALOR | UNIDAD |
|----------------------|--------|----------------|
| Longitud | 8 | m |
| Ancho | 1 | m |
| Superficie por rollo | 8 | m ² |
| Rollos por palet | 25 | rollos |
| Código de Producto | 141172 | - |



1. film plástico
2. betún modificado con plastómeros
3. fieltro de poliéster reforzado

VENTAJAS Y BENEFICIOS

La lámina ESTERDAN 48 P POL, al estar constituida por un mástico de betún modificado con plastómeros aporta unas elevadas prestaciones a altas y bajas temperaturas, plasticidad y resistencia al envejecimiento, lo que conlleva una mayor durabilidad de la lámina y una mayor seguridad de la membrana impermeabilizante.

La lámina ESTERDAN 48 P POL, al incorporar una armadura de fieltro de poliéster, presenta las siguientes ventajas que proporcionan beneficios concretos al sistema:

VENTAJAS

- Gran resistencia al desgarro.
- Gran resistencia a la tracción y gran elongación a la rotura.
- Gran resistencia al punzonamiento estático y dinámico.
- Imputrescible.
- Muy estable a largo plazo.

BENEFICIOS

- Buenas prestaciones en sistemas clavados.
- Absorbe bien los movimientos estructurales.
- Es, por tanto, una buena protección antipunzonante frente a daños mecánicos.
- Conserva mejor sus propiedades con el paso del tiempo.
- Colabora a aumentar la durabilidad de la lámina.

La lámina ESTERDAN 48 P POL es una lámina para aquellos casos en que se requieran altas prestaciones de impermeabilización:

- 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.

Esta lámina se puede utilizar en cubiertas sin pendiente (consultar DIT 550/10 "ESTERDAN PENDIENTE CERO").

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 adherida para la impermeabilización de losas y soleras de cimentación con presión hidrostática y membrana monocapa adherida para la impermeabilización de zonas húmedas (cuartos de baño, aseos, vestuarios, etc...) en todo tipo de edificios. 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). Los solapes se han de soldar, y serán de 8 cm. tanto en el sentido longitudinal como en el transversal.

- 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. En el caso de membranas monocapa con protección pesada con pendiente < 1%, el solape longitudinal y transversal será de 12 cm.

- 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.

En el caso de membranas monocapa con protección pesada con pendiente < 1%, el solape longitudinal y transversal será de 12 cm.

INDICACIONES IMPORTANTES Y RECOMENDACIONES

- No utilizar como lámina superior en cubierta ajardinada.

- Se debería disponer una capa separadora (DANOFELT o DANODREN) antes de colocar la protección pesada (pavimento, grava, tierra vegetal, etc...).

- Este producto forma parte de un sistema de impermeabilización, por lo que se deberá tener en cuenta todos los documentos a los que haga referencia el Manual de Soluciones de Danosa, así como toda normativa y legislación de obligado cumplimiento al respecto.

- Las láminas fabricadas con betún plastómero requieren mayor aporte de soplete que las láminas fabricadas con betún elastómero SBS para poderlas trabajar correctamente. Es importante tener en consideración este aspecto al soldar las láminas al soporte, al soldar los solapes de las láminas y al soldar las láminas entre sí.

- No existe incompatibilidad química entre la gama de láminas Danosa de oxiasfalto, de betún elastómero SBS y de betún plastómero.

- 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...

- En caso de ser necesario adherirse sobre elementos metálicos, caso de perfiles de chapa plegada en petos y juntas de dilatación, en cubierta deck, previamente se aplicará una imprimación bituminosa (Impridán 100) a toda la superficie a soldar.

- Se controlará la posible incompatibilidad entre los aislamientos térmicos y la impermeabilización.

- Si se prevén dilataciones que pudieran afectar a la lámina, se utilizará una capa separadora geotextil (Danofelt PY 150) entre ésta y los paneles aislantes de poliestireno extruido, a fin de que cada producto dilate de manera independiente.

- 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...).

- En caso de rehabilitación, se tendrá en cuenta las incompatibilidades químicas con antiguas impermeabilizaciones, principalmente consistentes en láminas de PVC flexible y másticos modificados de base alquitrán, pudiendo ser necesario la eliminación total o utilizar capas separadoras adecuadas (geotextiles, capas de mortero, film de polietileno, etc...). Otros materiales de impermeabilización son susceptibles también de presentar incompatibilidades químicas.

- En caso de obra nueva y rehabilitación se tendrá en cuenta las posibles incompatibilidades químicas con otras láminas.

NOTA: Para mayor información sobre los sistemas Danosa en que interviene ESTERDAN 48 P POL, 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 sr 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

MANIPULACIÓN, ALMACENAJE Y CONSERVACIÓN

- Este producto no es tóxico ni inflamable.
 - Se almacenará en un lugar seco y protegido de la lluvia, el sol, el calor y las bajas temperaturas.
 - Se almacenará en posición vertical.
 - No se apilará un palet sobre otro.
 - El producto se utilizará por orden de llegada a la obra.
 - 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.
 - ESTERDAN 48 P POL no debe ser instalado cuando la temperatura sea inferior a - 5 °C.
 - 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.
 - Danosa recomienda consultar la ficha de seguridad de este producto que está disponible permanentemente en www.danosa.com, o bien puede solicitarse por escrito a nuestro Departamento Técnico.
 - Para cualquier aclaración adicional, rogamos consulten con nuestro Departamento Técnico.
-
- Para almacenar en altura, las estanterías deben tener tres travesaños, o refuerzos debajo de los patines del palet de madera
 - Antes de manipular el palet hay que verificar el estado del retráctil, y reforzarlo si fuera necesario.
 - Para su manipulación con grúa usar una red protectora como figura en la etiqueta de los palets.

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: 902 42 24 52