

## GLASDAN 40 P ELAST.

Lámina impermeabilizante bituminosa de superficie no protegida tipo LBM(SBS)-40-FV.  
Compuesta por una armadura de fieltro de fibra de vidrio, recubierta por ambas caras con un mástico de betún modificado con elastómeros (SBS), usando como material antiadherente un film plástico por ambas caras.



### DATOS TÉCNICOS

| DATOS TÉCNICOS                                 | VALOR     | UNIDAD | NORMA                             |
|------------------------------------------------|-----------|--------|-----------------------------------|
| Comportamiento frente a un fuego externo       | Broof(t1) | -      | UNE-EN 1187;<br>UNE-EN 13501-5    |
| Reacción al fuego                              | E         | -      | UNE-EN 11925-2;<br>UNE-EN 13501-1 |
| Estanquidad al agua                            | Pasa      | -      | UNE-EN 1928                       |
| Resistencia a la tracción longitudinal         | 500 ± 100 | N/5cm  | UNE-EN 12311-1                    |
| Resistencia a la tracción transversal          | 400 ± 100 | N/5cm  | UNE-EN 12311-1                    |
| Elongación a la rotura longitudinal            | PND       | %      | UNE-EN 12311-1                    |
| Elongación a la rotura transversal             | PND       | %      | UNE-EN 12311-1                    |
| Resistencia a la penetración de raíces         | No Pasa   | -      | UNE-EN 13948                      |
| Resistencia a la carga estática                | PND       | kg     | UNE-EN 12730                      |
| Resistencia al impacto                         | PND       | 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 | 400 ± 100 | -      | 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 flexibilidad                       | -5 ± 5    | °C     | UNE-EN 1109                       |
| Durabilidad fluencia                           | 100 ± 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                                                   | 4.0   | kg/m <sup>2</sup> | -             |
| Espesor nominal                                                | 3.3   | mm                | -             |
| Resistencia a la fluencia a altas temperaturas                 | > 100 | °C                | UN-EN 1110    |
| Estabilidad dimensional a elevadas temperaturas (longitudinal) | PND   | %                 | UNE-EN 1107-1 |
| Estabilidad dimensional a elevadas temperaturas (transversal)  | PND   | %                 | 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,<br>Guadalajara (España) | -                 | -                |
| Compuestos orgánicos volátiles (COV's)      | 50 (A+)*                          | µg/m <sup>3</sup> | ISO 16000-6:2006 |

\* Clasificación A+ según Decreto N° 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 del Mercado CE.  
DIT 569/11 "POLYDAN TRAFICO RODADO".  
DTA 5/09-2088 Glasdan ELAST - Esterdan ELAST - Polydan ELAST

## CAMPO DE APLICACIÓN

Uso recomendado:

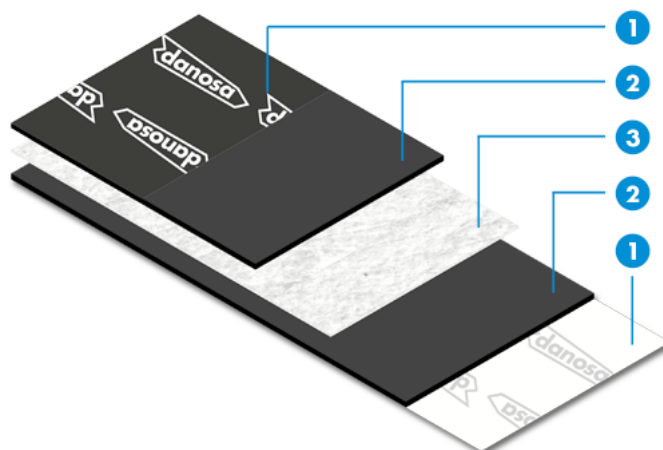
- Lámina inferior o superior en membranas bicapa para impermeabilización de cubiertas con protección pesada adheridas (membrana PA-7 y PA-8 según la norma UNE 104401:2013).
- Lámina inferior o superior en membranas bicapa para impermeabilización de cubiertas con protección pesada no adheridas o flotantes (membrana PN-6 y PN-7 según la norma UNE 104401:2013).
- Membrana monocapa para impermeabilización de cubiertas con protección pesada adherida (membrana PA-6 y PA-9 según la norma UNE 104401:2013).
- Membrana monocapa para impermeabilización de cubiertas con protección pesada no adheridas o flotantes (membrana PN-1 y PN-8 según la norma UNE 104401:2013).

Uso mejorado:

- Refuerzo inferior en membranas impermeabilizantes monocapas mejoradas para impermeabilización de cubiertas con protección pesada adherida (membrana PA-6 y PA-9 según la norma UNE 104401:2013).
- Refuerzo inferior en membranas impermeabilizantes monocapas mejoradas para impermeabilización de cubiertas con protección pesada no adheridas o flotantes (membrana PN-1 y PN-8 según la norma UNE 104401:2013).

## PRESENTACIÓN

| PRESENTACIÓN         | VALOR  | UNIDAD         |
|----------------------|--------|----------------|
| Longitud             | 10     | m              |
| Ancho                | 1      | m              |
| Superficie por rollo | 10     | m <sup>2</sup> |
| Rollos por palet     | 25     | rollos         |
| Código de Producto   | 141031 | -              |



1. film plástico
2. betún modificado con elastómeros (SBS)
3. fieltro de fibra de vidrio

## VENTAJAS Y BENEFICIOS

La lámina GLASDAN 40 P ELAST., 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.

La lámina GLASDAN 40 P ELAST., al incorporar una armadura de fieltro de fibra de vidrio, presenta las siguientes ventajas que proporcionan beneficios concretos al sistema:

### VENTAJAS

- Gran estabilidad dimensional.
- Escasa variación térmica.
- Fácil adaptabilidad.
- Permite trabajar con asfalto fundido.

### BENEFICIOS

- Limita las tensiones en la membrana impermeabilizante.
- Limita las deformaciones.
- Permite adaptarse fácilmente a cualquier tipo de soporte.
- Muy buen comportamiento en sistemas multicapa con asfalto en caliente.

## 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 y 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 inferior membrana bicapa sistema adherido en cubierta ajardinada. 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 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.

- 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.

- Impermeabilización de muros. Los rollos se colocan en posición vertical. La adherencia al soporte de la lámina se efectúa con soplete. 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. Para la más fácil instalación, se recomienda cortar los rollos en dimensiones más pequeñas, más manejables.

- Barrera anticapilaridad en muros. Previamente se aplicará una imprimación bituminosa (Curidán, Impridán 100, Maxdán o Maxdán Caucho). Para la facilidad de la instalación, se recomienda cortar los rollos en dimensiones más pequeñas, más manejables, ajustándose a la anchura del muro.

## INDICACIONES IMPORTANTES Y RECOMENDACIONES

- No utilizar como lámina superior en cubierta ajardinada.
- 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.
- Se deberá disponer una capa separadora (DANOFELT o DANODREN) antes de colocar la protección pesada (pavimento, grava, tierra vegetal, etc...).
- 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 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 rehabilitación, se tendrá en cuenta las incompatibilidades químicas con antiguas impermeabilizaciones 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...).
- En caso de obra nueva y rehabilitación se tendrá en cuenta las posibles incompatibilidades químicas con las láminas de betún modificado con plastómero APP.

NOTA: Para mayor información sobre los sistemas Danosa en que interviene GLASDAN 40 P ELAST., 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.
  - GLASDAN 40 P ELAST. 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](http://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. Las imágenes de producto empleadas en nuestras comunicaciones son orientativas y pueden diferir ligeramente en color y apariencia estética con relación al producto final. 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.