

## GLASDAN AL-80 TIPO 35 ELAST (10X1)

Es una lámina impermeabilizante bituminosa con autoprotección metálica, tipo LBM-35/M-FV (SBS).

Está compuesta por una armadura de fieltro de fibra de vidrio, recubierta por ambas caras con un mástico de betún modificado con elastómeros (SBS). Como material de protección, en la cara externa se usa una hoja de aluminio gofrado de color natural con una banda de solape longitudinal desprovista de aluminio de 8 a 10 cm de ancho. Como material antiadherente en su cara interna, se usa un film plástico de terminación.



### DATOS TÉCNICOS

DATOS TÉCNICOS	VALOR	UNIDAD	NORMA
Comportamiento frente a un fuego externo	Broof(t1)	-	UNE-EN 1187; UNE-EN 13501-5
Reacción al fuego	E	-	UNE-EN 11925-2; UNE-EN 13501-1
Estanquidad al agua	Pasa	-	UNE-EN 1928
Resistencia a la tracción longitudinal	400 ± 300	N/5cm	UNE-EN 12311-1
Resistencia a la tracción transversal	400 ± 300	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 ± 300	-	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	3.5	kg/m <sup>2</sup>	-
Masa mínima	3.15	kg/m <sup>2</sup>	-
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, Guadalajara (España)	-	-
Compuestos orgánicos volátiles (COV's)	50 (A+)*	µg/m <sup>3</sup>	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 del Mercado CE.

**CAMPO DE APLICACIÓN**

Uso recomendado:

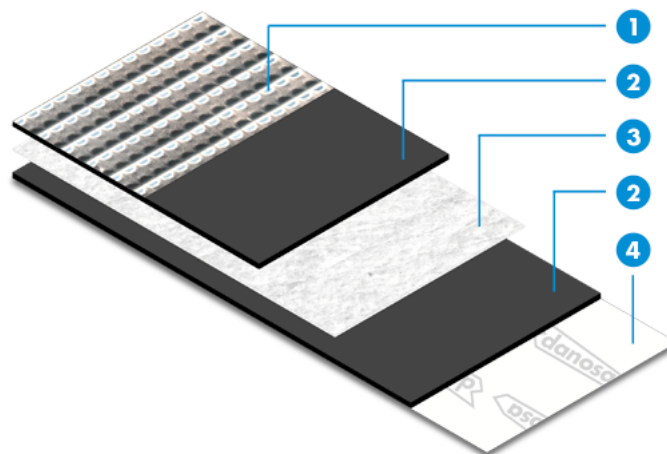
- Lámina auxiliar para encuentros con petos y elementos emergentes, canalones, pesebrones, remates, etc...

Otros usos:

- Cubiertas no transitables autoprotectidas: Lámina superior de membranas impermeabilizantes multicapa con autoprotección metálica (membranas MA-2 y MA-3 según la norma UNE 104-402/96).

**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	141201	-



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

## VENTAJAS Y BENEFICIOS

La lámina GLASDAN AL-80 TIPO 35 ELAST (10X1) 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 GLASDAN AL-80 TIPO 35 ELAST (10X1), al incorporar una armadura de fibra de vidrio, presenta las siguientes ventajas que proporcionan beneficios concretos al sistema:

### VENTAJAS

- Gran estabilidad dimensional.
- Escasa variación térmica.
- Fácil adaptabilidad.

### BENEFICIOS

- Limita las tensiones en la membrana impermeabilizante. - Limita las deformaciones.
- Permite adaptarse fácilmente a cualquier tipo de soporte.

El acabado metálico aporta a la lámina resistencia a los rayos UV, necesario en las impermeabilizaciones vistas. Por lo tanto esta lámina se puede utilizar como lámina auxiliar para remates vistos, canales, pesebrones, etc...

También se puede utilizar como capa superior en membranas bicapa con protección pesada adheridas ((membranas MA-2 y MA-3 según la norma UNE 104-402/96).

## MODO DE EMPLEO

Preparación del soporte:

- La superficie del soporte base deberá ser resistente, uniforme, lisa, estar limpia, seca y carecer de cuerpos extraños.
- Lámina auxiliar: Previamente a la colocación se aplicará una imprimación bituminosa (Curidán, Impridán 100, Maxdán o Maxdán Caucho). La lámina se suelda totalmente al soporte o 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. La unión en el solape longitudinal viene facilitada por la ausencia de aluminio en esa zona. Para la unión del solape transversal en los extremos de los rollos, es necesario calentar previamente el borde transversal de la cara inferior en una franja de 8-10 cm y seguidamente soldar sobre el extremo de la pieza anterior.
- Lámina superior de membranas impermeabilizantes multicapa con autoprotección metálica: 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. La unión en el solape longitudinal viene facilitada por la ausencia de aluminio en esa zona. Para la unión del solape transversal en los extremos de los rollos, es necesario calentar previamente el borde transversal de la cara inferior en una franja de 8-10 cm y seguidamente soldar sobre el extremo de la pieza anterior.

## INDICACIONES IMPORTANTES Y RECOMENDACIONES

No utilizar como membrana monocapa.

- No utilizar en cubierta ajardinada.
- No utilizar en cubiertas que posteriormente vayan a llevar una protección pesada, sea ésta un pavimento, una grava o bien tierra vegetal (en caso de cubierta ajardinada), ni ninguna otra.
- No utilizar en la impermeabilización de muros enterrados.
- En el caso de membranas impermeabilizantes multicapa con autoprotección metálica, la pendiente mínima del soporte será del 10 %.
  
- 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 canalones, previamente se aplicará una imprimación bituminosa (Impridán 100) a toda la superficie a soldar.
- No utilizar sobre aislamientos térmicos.
- No se proyectará espuma de poliuretano encima de la impermeabilización, ya que es una impermeabilización de intemperie.
- 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 las láminas de betún modificado con plastómero APP.
- Las láminas autoprotegidas acabadas en colores claros se comportan mejor térmicamente.
- Las láminas autoprotegidas son láminas de acabado visto, por lo que hay que esmerarse en la colocación.

NOTA: Para mayor información sobre los sistemas Danosa en que interviene GLASDAN AL-80 TIPO 35 ELAST (10X1), rogamos ver documento "Soluciones de impermeabilización".

Las láminas impermeabilizantes Danosa deben ser instaladas preferentemente en los siete meses siguientes a la fecha de su fabricación.

## 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 AL-80 TIPO 35 ELAST (10X1) 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.

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](http://www.danosa.com) E-mail: [info@danosa.com](mailto:info@danosa.com) Teléfono: 902 42 24 52