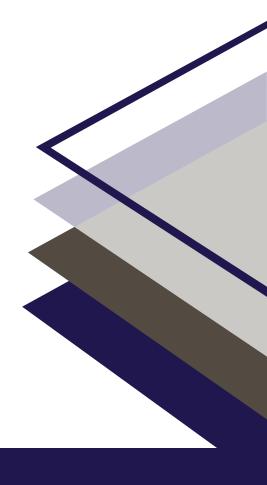


# FICHAS TÉCNICAS

Pol. Talluntxe II calle B nave 86 31110 Noain Navarra T. 948316641 · M. 630960865 F. 948316642 jcruchaga@navimper.com www.navimper.com





## IMPERMEABILIZACIÓN ASFÁLTICA

## GLASDAN AL-80 T50P E

Es una lámina impermeabilizante bituminosa con autoprotección metálica.

Está compuesta por una armadura de tejido 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 80 micras 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	900 ± 300	N/5cm	UNE-EN 12311-1
Resistencia a la tracción transversal	900 ± 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	$200 \pm 50$	N	UNE-EN 12310-1
Resistencia al desgarro transversal	$200 \pm 50$	N	UNE-EN 12310-1
Resistencia de juntas: pelado de juntas	PND	-	UNE-EN 12316-1
Resistencia de juntas: cizalla de la soldadura	PND	-	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	-	-

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

#### DATOS TÉCNICOS ADICIONALES

DATOS TÉCNICOS ADICIONALES	VALOR	UNIDAD	NORMA
Masa nominal	4.5	kg/m²	-
Masa mínima	4.05	kg/m²	-
Espesor nominal	3.5	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.

#### 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 Marcado CE.

## CAMPO DE APLICACIÓN

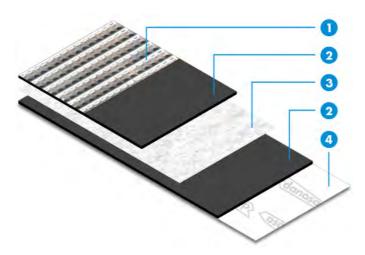
Uso recomendado:

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



## PRESENTACIÓN

PRESENTACIÓN	VALOR	UNIDAD
Longitud	8	m
Ancho	1	m
Superficie por rollo	8	m <sup>2</sup>
Rollos por palet	25	rollos
Código de Producto	Natural 141514	-



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

#### VENTAJAS Y BENEFICIOS

La lámina GLASDAN AL-80 T50P E al estar constituida por un mástico de betún modificado, 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.

Dispone de un aluminio de terminación con un gofrado especial, de mayores dimensiones, lo que mejora su puesta en obra. La lámina GLASDAN AL-80 T50P E al incorporar una armadura de tejido 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.

La lámina GLASDAN AL-80 T50P E, dispone de una masa nominal de 4,5 kg/m², valor superior a los 3,0 kg/m² de las láminas LBM-30/M.

Al disponer de mayor masa de betún se aumenta la durabilidad de la impermeabilización y se facilita la puesta en obra de la lámina.

La banda de solape longitudinal plastificada facilita la puesta en obra.

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...





#### 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. Para la unión del solape transversal en los extremos de los rollos, es necesario calentar previamente los bordes 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 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.
- 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 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 T50P E, 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 aqua (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 T50P E 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.



## GLASDAN AL-80 T50P E

## AVISO

La información que aparece en la presente documentación en lo referido a modo de empleo y usos de los productos o sistemas Danosa, se basa en los conocimientos adquiridos por danosa hasta el momento actual y siempre y cuando los productos hayan sido almacenados y utilizados de forma correcta.

No obstante, el funcionamiento adecuado de los productos dependerá de la calidad de la aplicación, de factores meteorológicos y de otros factores fuera del alcance de danosa. Así, la garantía ofrecida pues, se limita a la calidad intrínseca del producto suministrado. Danosa se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, los datos reflejados en la presente documentación.

Los valores que aparecen en la ficha técnica son resultados de los ensayos de autocontrol realizados en nuestro laboratorio y en laboratorios independientes. Marzo 2015.

Página web: www.danosa.com E-mail: info@danosa.com Teléfono: 902 42 24 52



#### CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

## DEL CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FÁBRICA

Certificado nº: 1035-CPR-ES044104

En virtud del Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 2011 por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, se ha verificado que los productos

#### LAMINAS DE IMPERMEABILIZACIÓN

descritos en la tabla adjunta a este certificado,

Fabricado/s por la empresa: DERIVADOS ASFÁLTICOS NORMALIZADOS, S.A.

(DANOSA), S.L.

Con domicilio Social: C/ La Granja, 3. 28108 Alcobendas. (Madrid)

En la/s planta/s de 1.- Polígono Industrial Sector 9. 19290 Fontanar

fabricación: (Guadalajara)

Están sometidos por el Fabricante a un control de la producción de la fabricación, se han realizado los ensayos iniciales de típo y el Organismo Notificado Bureau Veritas Certification, ha realizado la inspección inicial del control de producción de la fábrica y realiza periódicamente la vigilancia y evaluación permanentes del control de producción de la fábrica establecidos en el anexo ZA de la/s norma/s armonizada/s EN indicada/s.

Este certificado da fe que todos los requisitos relativos al cumplimiento de la conformidad descrita en el Anexo ZA de la norma armonizada indicada fueron aplicados y faculta al fabricante o a su representante a fijar el marcado CE

Este certificado permanece válido mientras las condiciones establecidas en la/s norma/s armonizada/s indicadas/s, las condiciones de fabricación de la planta, y el sistema de control de producción de la fábrica no hayan cambiado significativamente, hasta el 31 de Julio de 2018

Fecha de emisión inicial: Madrid, 1 de Agosto de 2012

Fecha de actualización: Madrid, 29 de Diciembre de 2015

Firmado:

Mónica Botas Directora de Certificación

Bureau Veritas Iberia, S.L.
Edificio Caoba. C/ Valportillo Primera 22-24
Polígono Industrial La Granja
28108 – Alcobendas (MADRID)
Organismo Notificado 1035
Organismo de control con acreditación ENAC: OC-P/005



Anexo al Certificado: 1035-CPR-ES044104

Fecha: 29 de Diciembre de 2015

1 Inches Albert Comments and American State of the Comments of		
Láminas flexibles para impermeabilización	Normas	Fábrica
Nombre comercial		
ALU EXTRA 30 V2-20 KG ALU EXTRA 40 V2-5-25 KG ALU EXTRA 40 V1-5-25 P POL ASFALDAN AL-80 TIPO 20 P POL ASFALDAN AL 80 TIPO 30 P POL ASFALDAN ALU EXTRA 20 P ELAST. ASFALDAN ALU EXTRA 20 P ELAST. ASFALDAN ALU EXTRA 30 P ELAST. ASFALDAN ALU EXTRA 30 P ELAST. ANOPLAX 40 P POL ASSAN 20 P ANOPLAX 40 P POL ALSDAN 20 P PLAST. ALSDAN 20 P PLAST. ALSDAN 30 P ELAST. ALSDAN 30 P ELAST. ALSDAN 40 P PLAST. ALSDAN 40 P P PLAST. ALSDAN 40 P P PLAST. ALSDAN 40 P PLAST. ALSDAN 40 P P P PLAST. ALSDAN 40 P P P PLAST. ALSDAN 40 P P PLAST. ALSDAN 40 P P P PLAST. ALSDAN 40 P P P PLAST. ALSDAN 40 P P PLAST. ALSDAN 40	EN 13707:2005 +A2:2010 "Láminas flexibles para la impermeabilización" Láminas bituminosas con armateria para impermeabilización de cubiertas.	1





Anexo al Certificado: 1035-CPR-ES044104

Producto/s: Fecha: 29 de Diciembro		
Láminas flexibles para impermeabilización	Managara	440
Nombre comercial	Normas	Fábric
ASFALDAN ALL-60 T-2 AUTOADHESIVA AQUATHENE 4000 TS ANDA DE REFUERZO ESTERDAN 30 P ELAST. (0,32) ANDAD E REFUERZO ESTERDAN 30 P ELAST. (0,48) 3. REFUERZO ELASTYDAN – A 3. REFUERZO ELASTYDAN – B SSPIREL 5 KG SSTERDAN EQUERRE 25 AP ELAST. SSTERDAN 20 P ELAST AUTOADHESIVO SSTERDAN 30 P ELAST. AUTOADHESIVO SSTERDAN 30 P ELAST. SSTERDAN 30 P ELAST. SSTERDAN 50 P PLAST. SSTERDAN 50 P P	EN 13707:2005 +A2:2010 "Láminas flexibles para la imparmeabilización" Láminas bituminosas con amadura para impermeabilización de cubiertas.  EN 13969:2004 y EN 13969:2004/A1:2006 "Láminas flexibles para impermeabilización" Membranas bituminosas aislantes incluyendo las membranas bituminosas para basamento de tanques.	1



Anexo al Certificado: 1035-CPR-ES044104

Fecha: 29 de Diciembre de 2015

Producto/s: Láminas flexibles para impermeabilización	Producto/s: es para impermeabilización Normas	
Nombre comercial	Normas	Fábrica
SA 150 SA 200 SELF ADHESIVE PE SELF DAN BIADHESIVE SELF DAN PE PLUS SELF DAN AL 100 SELF DAN AL 100 SELF DAN AL 100 PLUS SELF DAN SP 2.0 SELF DAN SP 2.5 SUPERAIR SA SUPERRUM APP 4 MM AD/MEC SUPERGUM APP 4 MM T MEC SUPERGUM PLUS APP 4 MM AD/MEC SUPERGUM PLUS APP 4 MM AD/MEC SUPERGUM PLUS APP 4 MM AD/MEC SUPERGUEN SSA 5 MM 7 MZ	EN 13707:2005 +A2:2010 "Láminas flexibles para la impermeabilización" Láminas bituminosas con armadura para impermeabilización de cubiertas.  EN 13969:2004 y EN 13969:2004/A1:2006 "Láminas flexibles para impermeabilización" Membranas bituminosas aislantes incluyendo las membranas bituminosas para basamento de tanques.	1

Firmado:

Mónica Botas Directora de Certificación

## **DECLARACION DE PRESTACIONES (DoP)**

Nº DoP: LBM-FV/AL-002 17/06/2014 VERSION 03

1. Código de Identificación única del producto tipo:

Lámina de betún modificado con poliolefinas armada con velo de fibra de vidrio y autoprotección metálica.

2. Tipo, Lote, Nº de Serie o cualquier otro elemento que permita la identificación del producto de construcción, como se establece en el artículo 11(4) del RPC:

GLASDAN AL T-50 P E

3. Uso ó usos previstos del producto de construcción , con arreglo a la especificación técnica armonizada aplicable, tal como establece el fabricante:

Lámina bituminosa reforzada para la impermeabilización de cubiertas

4. Nombre, razón social ó marca comercial y dirección de contacto del fabricante según lo dispuesto en el artículo 11(5) del RPC:

DANOSA- POL. IND. SECTOR 9-19290 FONTANAR-GUADALAJARA-ESPAÑA

Tel.: +34 949 88 82 10 - info@danosa.com

5. En su caso, nombre y dirección de contacto del representante autorizado cuyo mandato abarca las tareas especificadas en el artículo 12(2) del RPC:

No aplica

6. Sistema ó sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones del producto de construcción tal como figura en el anexo V:

2+

7. Para los productos cubiertos por una norma armonizada: Nombre y número del organismo notificado/ Tarea realizada/ Por el sistema (1+,1, 2+,3)/nº certificado y fecha de concesión:

BUREAU VERITAS: 1035 Evaluación del Control de Produción en Fábrica Sistema 2+

Certificado del Control de Producción en Fábrica, nº y fecha: 1035-CPR-ES044104 - 01/08/2012

## 8. Prestaciones declaradas:

Características esenciales	Prestaciones	Especificación Técnica Armonizada
Comportamiento frente a un fuego externo	Broof(t1)	
Reacción al fuego	E	
Estanquidad a 10 kPa	Pasa	
Resistencia a la tracción:		
Fuerza máxima tracción L*, (N/50 mm)	900 ± 300	
Fuerza máxima tracción T*, (N/50 mm)	900 ± 300	
Elongación a la Fuerza máxima L*, (%)	NPD	
Elongación a la Fuerza máxima T*, (%)	NPD	
Resistencia a las raíces	No Pasa	
Resistencia a una carga estática, método A, (kg)	NPD	
Resistencia al impacto, método A o B, (mm)	NPD	
Resistencia al desgarro, (N)	NPD	EN-13707:2013
Resistencia de juntas		EN-15/0/.2015
Resistencia al pelado, (N/50mm)	NPD	
Resistencia a la cizalla (N/50mm)	NPD	
Durabilidad térmico		
Fluencia a alta temperatura, (°C)	NPD	
Flexibilidad a baja temperatura, (°C)	NPD	
Durabilidad UV, calor y agua		
Fluencia a alta temperatura, (°C)	NPD	
Flexibilidad a baja temperatura, (°C)	NPD	
Flexibilidad a baja temperatura, (°C)	≤ -15º	
Adhesión gránulos, (%)	NPD	
Sustancias peligrosas	NPD	

L\* significa dirección longitudinal, T\* significa dirección transversal

NOTA: este producto no contiene asbestos ni alquitrán.

**9.** Las prestaciones del producto identificado en los puntos 1 y 2 son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 8

La presente declaración de prestaciones se emite bajo la única responsabilidad del fabricante identificado en el punto 4

10.

Nombre y Cargo	Lugar y Fecha de emisión	Firma
José Antonio Manzarbeitia Valle Director de Calidad e Investigación	Fontanar 17/06/2014	Jon Marchael Son Control of the Cont



## DANOSA- POL. IND. SECTOR 9-19290 FONTANAR-GUADALAJARA-ESPAÑA

12

Nº DoP: LBM-FV/AL-002 30/07/2013 VERSION 02

EN-13707:2004+A2:2009

## **GLASDAN AL-80 T50 P E**

Lámina bituminosa reforzada para la impermeabilización de cubiertas

Comportamiento frente a un fuego externo	Broof(t1)	
Reacción al fuego	E	
Estanquidad a 2 kPa	Pasa	
Resistencia a la tracción:		
Fuerza máxima tracción L*, (N/50 mm)	900 ± 300	
Fuerza máxima tracción T*, (N/50 mm)	900 ± 300	
Resistencia a las raíces	No Pasa	
Flexibilidad a baia temperatura. (°C)	≤ -15º	