



# FICHAS TÉCNICAS

Pol. Talluntxe II calle B nave 86  
31110 Noain Navarra  
T. 948316641 · M. 630960865  
F. 948316642  
[jcruchaga@navimper.com](mailto:jcruchaga@navimper.com)  
[www.navimper.com](http://www.navimper.com)



## POLYDAN 48 P PARKING

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), **acabada en su cara externa en un geotextil**. En su cara interna, como material antiadherente, incorpora un film plástico de terminación.



### DATOS TÉCNICOS

| DATOS TÉCNICOS                                 | VALOR      | UNIDAD | NORMA                             |
|--|------------|--------|-----------------------------------|
| Comportamiento frente a un fuego externo       | PND        | -      | 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         | 1000 ± 250 | N/5cm  | UNE-EN 12311-1                    |
| Resistencia a la tracción transversal          | 800 ± 250  | 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    | -      | UNE-EN 13948                      |
| Resistencia a la carga estática                | >25        | kg     | UNE-EN 12730                      |
| Resistencia al impacto                         | >2000      | mm     | UNE-EN 12691                      |
| Resistencia al desgarro longitudinal           | 500 ± 100  | N      | UNE-EN 12310-1                    |
| Resistencia al desgarro transversal            | 500 ± 100  | N      | UNE-EN 12310-1                    |
| Resistencia de juntas: pelado de juntas        | PND        | -      | UNE-EN 12316-1                    |
| Resistencia de juntas: cizalla de la soldadura | 650 ± 250  | -      | 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   | 4.3   | kg/m <sup>2</sup> | -             |
| Masa mínima  | 4.08  | kg/m <sup>2</sup> | -             |
| Espesor nominal  | 4.0   | mm                | -             |
| Resistencia a la fluencia a altas temperaturas                 | >100  | °C                | UN-EN 1110    |
| Estabilidad dimensional a elevadas temperaturas (longitudinal) | < 0.5 | %                 | UNE-EN 1107-1 |
| Estabilidad dimensional a elevadas temperaturas (transversal)  | < 0.5 | %                 | 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 de la norma UNE EN 13969.

Cumple con los requisitos de la norma UNE EN 14695.

Cumple con los requisitos del Marcado CE.

DIT 567/11 "ESTERDAN – SELF DAN – POLYDAN ESTRUCTURAS ENTERRADAS".

DIT 569/11 "POLYDAN TRAFICO RODADO".

## CAMPO DE APLICACIÓN

Uso recomendado:

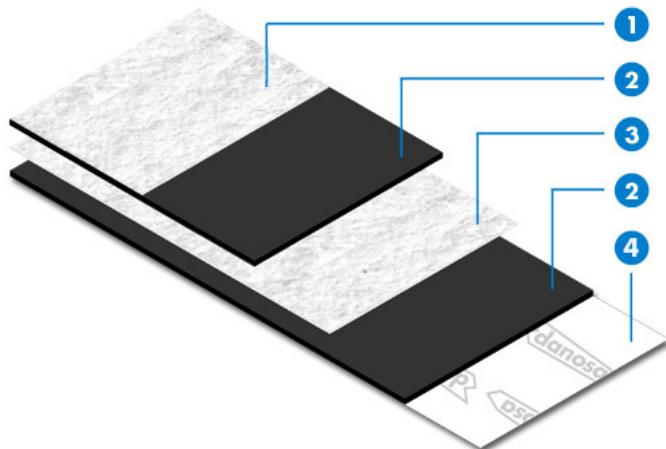
- Lámina superior de membranas multicapa para impermeabilización de cubiertas de aparcamiento (cubiertas parking o superficie de rodadura, etc...), (membrana PA-8 según la norma UNE 104-402/96).
- Lámina superior en membranas bicapa con protección pesada adheridas (membrana PA-7 y PA-8 según la norma UNE 104-402/96).
- Impermeabilización de soleras y losas de cimentación.
- **Impermeabilización de tableros carreteros.**

Otros usos:

- Membrana monocapa para impermeabilización de cubiertas con protección pesada adherida (membrana PA-6 y PA-9 según la norma UNE 104-402/96).
- Membrana monocapa adherida para impermeabilización de cubiertas de aparcamiento (cubiertas parking o superficie de rodadura, etc...), (membrana PA-9 según la norma UNE 104-402/96).
- Impermeabilización de rampas de aparcamiento.
- Impermeabilización de muros enterrados.
- Impermeabilización de cuartos húmedos (cuartos de baño, cocinas, vestuarios, etc).
- En rehabilitación, impermeabilización de cubiertas con solado recibido con cemento cola.
- Impermeabilización de cubiertas acabadas en césped artificial.

## PRESENTACIÓN

| PRESENTACIÓN         | VALOR  | UNIDAD         |
|----------------------|--------|----------------|
| Longitud             | 8      | m              |
| Ancho                | 1      | m              |
| Superficie por rollo | 8      | m <sup>2</sup> |
| Rollos por palet     | 23     | rollos         |
| Código de Producto   | 141151 | -              |



1. geotextil
2. betún modificado con elastómeros (SBS)
3. fielto de poliéster no tejido de gran gramaje
4. film plástico

## VENTAJAS Y BENEFICIOS

La lámina POLYDAN 48 P PARKING, 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 POLYDAN 48 P PARKING, 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 POLYDAN 48 P PARKING es una lámina para aquellos casos en que se requieran altas prestaciones de impermeabilización:

- Dispone de una masa nominal de 4,8 kg/m<sup>2</sup>, valor superior a los 4,0 kg/m<sup>2</sup> de las láminas LBM-(SBS)-40-FP). Al disponer de mayor masa de betún elastómero SBS se aumenta la durabilidad de la impermeabilización y se facilita la puesta en obra de la lámina.
  - Dispone de una armadura de fieltro de poliéster de gran gramaje, superior al de las láminas normales LBM-(SBS)-40-FP). 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.
- La lámina POLYDAN 48 P PARKING al ir acabado en un geotextil, permite el vertido directo del aglomerado asfáltico.
- La lámina POLYDAN 48 P PARKING al ir acabado en un geotextil, permite la colocación directa de pavimento utilizando cemento cola.

Esta lámina está indicada para la impermeabilización de estructuras enterradas (muros de sótano y soleras y losas de cimentación) disponiendo de una evaluación técnica favorable (consultar DIT 567/11 "ESTERDAN – SELF DAN – POLYDAN ESTRUCTURAS ENTERRADAS").

Esta lámina está indicada para la impermeabilización de estructuras sometidas al tráfico de vehículos (tablones carreteros y ferroviarios, cubiertas de rodadura y aparcamiento, soterramientos, etc...) disponiendo de una evaluación técnica favorable (consultar DIT 569/11 "POLYDAN TRAFICO RODADO").

## 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. 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. en el sentido longitudinal y de 10 cm. en el transversal.
- Lámina superior de membranas impermeabilizantes bicapa. 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. en el sentido longitudinal y de 10 cm. en el transversal.

## INDICACIONES IMPORTANTES Y RECOMENDACIONES

- No utilizar como lámina superior en cubiertas ajardinadas.
- Se recomienda disponer una capa separadora (DANOFEELT o DANODREN) antes de colocar la protección pesada (pavimento, grava, tierra vegetal, etc...), excepto en el caso de que el pavimento sea asfáltico y se vierta directamente sobre la impermeabilización.
- 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.
- No existe incompatibilidad química entre la gama de láminas danosa de oxiastaflo 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 las láminas de betún modificado con plastómero APP.
- Habrá que prestar ciertas precauciones durante el vertido del aglomerado asfáltico en el caso de verterlo directamente encima de la impermeabilización debiéndose adoptar entre otras, las siguientes precauciones:
  - o La extendedora del aglomerado será de ruedas, y en caso de ser de orugas, éstas dispondrán tacos de goma.
  - o La puesta en obra del aglomerado asfáltico se realizará a temperaturas entre 130 y 180 °C.
  - o Durante el extendido se evitarán los giros de poca curvatura y los frenazos bruscos de la extendedora, limitándose su velocidad.
  - o No se transitará por encima de la impermeabilización.
- Cuando el cemento cola se disponga directamente sobre la lámina POLYDAN 48 P PARKING, el cemento cola se aplicará según indicaciones del fabricante.

NOTA: Para mayor información sobre los sistemas Danosa en que interviene POLYDAN 48 P PARKING, 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 solapas, 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 sopla viento fuerte.
  - POLYDAN 48 P PARKING 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

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. Octubre 2011.

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

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

Nº DoP: LBM-FPR-007

02/02/2016

VERSION 04

**1. Código de Identificación única del producto tipo:**

Lámina de betún modificado con elastómero armada con fieltro de poliéster y acabada en fieltro geotextil.

**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:**

POLYDAN 48 PARKING TYPE (SBS/PY)

**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

Lámina bituminosa reforzada para utilizar como barrera anticapilaridad (tipo A) y estanquidad de estructuras enterradas (Tipo T)

Lamina bituminosa con armadura para la impermeabilización de tableros de puente de hormigón y otras superficies de hormigón para tráfico de vehículos.

**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 Producción en Fábrica

Sistema 2+

Certificado del Control de Producción en Fábrica, nº y fecha: 1035-CPR-ES044104 - 01/08/2015

Reacción al fuego

Sistema 3

AFITI LICOF

Comportamiento a un fuego externo

Sistema 3

AFITI LICOF

8. Prestaciones declaradas:

| Características esenciales  | Prestaciones | Especificación Técnica Armonizada      |
|---|--------------|--|
| <b>Comportamiento frente a un fuego externo</b>                       | NPD          |  |
| <b>Reacción al fuego</b>  | E            |  |
| <b>Estanquidad a 10 kPa (Tipo A)</b>                                  | Pasa         |  |
| <b>Estanquidad a 60 kPa (Tipo T)</b>                                  | Pasa         |  |
| <b>Resistencia a la tracción:</b>                                     |              |  |
| Fuerza máxima tracción L*, (N/50 mm)                                  | 1000 ± 250   |  |
| Fuerza máxima tracción T*, (N/50 mm)                                  | 800 ± 250    |  |
| Elongación a la Fuerza máxima L*, (%)                                 | 45 ± 15      |  |
| Elongación a la Fuerza máxima T*, (%)                                 | 45 ± 15      |  |
| <b>Resistencia a las raíces</b>                                       | No Pasa      |  |
| <b>Resistencia a una carga estática, método A, (kg)</b>               | ≥25          |  |
| <b>Resistencia al impacto, método A o B, (mm)</b>                     | ≥2000        |  |
| <b>Resistencia al desgarro, (N)</b>                                   | 500 ± 100    |  |
| <b>Resistencia de juntas</b>  |              |  |
| Resistencia al pelado, (N/50mm)                                       | NPD          |  |
| Resistencia a la cizalla (N/50mm)                                     | 450 ± 150    |  |
| <b>Durabilidad térmico</b>  |              |  |
| Fluencia a alta temperatura, (°C)                                     | 100 ± 10     |  |
| Flexibilidad a baja temperatura, (°C)                                 | -5 ± 5       |  |
| <b>Durabilidad UV, calor y agua</b>                                   |              |  |
| Fluencia a alta temperatura, (°C)                                     | NPD          | EN-13707:2013 ; EN 13969:2004/A1:2006; |
| Flexibilidad a baja temperatura, (°C)                                 | NPD          | EN 14695:2010                          |
| <b>Durabilidad térmico</b>  |              |  |
| Estanquidad a 10 kPa (Tipo A)   | Pasa         |  |
| Estanquidad a 60 kPa (Tipo T)   | Pasa         |  |
| <b>Durabilidad agentes químicos</b>                                   |              |  |
| Estanquidad a 10 kPa (Tipo A)   | Pasa         |  |
| Estanquidad a 60 kPa (Tipo T)   | Pasa         |  |
| <b>Flexibilidad a baja temperatura, (°C)</b>                          | ≤ -15°       |  |
| <b>Adhesión gránulos, (%)</b>   | NPD          |  |
| <b>Absorción de agua, (%)</b>   | ≤ 1,2        |  |
| <b>Resistencia de la unión (hormigón), (N/mm<sup>2</sup>)</b>         | ≥0,5         |  |
| <b>Aptitud del puenteo de fisuras, (°C)</b>                           | ≤ -10        |  |
| <b>Compatibilidad por envejecimiento térmico, (%)</b>                 | ≥85          |  |
| <b>Resistencia al pelado, (N/mm<sup>2</sup>)</b>                      | ≥0,15        |  |
| <b>Resistencia a la compactación de una capa asfáltica</b>            | Pasa         |  |
| <b>Comportamiento a la aplicación de un mástico asfáltico (%; mm)</b> | ≤ -5; ≤ -1   |  |
| <b>Sustancias peligrosas</b>  | 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   |
|---|--------------------------|---|
| Alvaro González-Posada Delgado<br>Jefe de Producto de Impermeabilización Bituminosa | Fontanar<br>02/02/2016   |  |

## CERTIFICADO CE DE CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FABRICA CE CERTIFICATE OF FACTORY PRODUCTION CONTROL

0099/CPD/A85/0013

2012-04-25  
Pg. 1/5

En cumplimiento con la Directiva 89/106/CEE del Consejo de las Comunidades Europeas, de 21 de diciembre de 1988, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados Miembros de la Directiva de Productos de Construcción (CPD), modificada por la Directiva 93/68/CEE del Consejo de las Comunidades Europeas, de 22 de julio de 1993, se ha verificado que el

*In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the Construction Products Directive - (CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that:*

Producto: LÁMINAS BITUMINOSAS  
*Product* BITUMEN SHEETS

Referencias: *ver anexo*  
*References:* see annex

Norma: VER ANEXO (See annex)  
*Standard:*

Suministrado por: DERIVADOS ASFALTICOS NORMALIZADOS, S.A.  
*Supplied by* CL LA GRANJA, 3  
28108 ALCOBENDAS (Madrid - España)

Fabricado en: PI SECTOR 9  
*Manufactured at* 19290 FONTANAR (Guadalajara - España)

se somete por el fabricante al ensayo inicial de tipo del producto, a un control de producción en fábrica y al ensayo adicional de las muestras tomadas en la fábrica de acuerdo con un plan de ensayo previo y que el organismo de certificación notificado nº 0099 - AENOR ha llevado a cabo la inspección inicial de la fábrica y del control de producción en fábrica y que realiza el seguimiento continuo, la evaluación y la aprobación del control de producción en fábrica. Este certificado indica que se han aplicado todas las disposiciones relativas a la evaluación de la conformidad y todas las actuaciones descritas en el Anexo ZA de la norma mencionada arriba. Este certificado es válido salvo anulación o retirada por AENOR.

Fecha de concesión: 2006-08-29  
*Granting date:*

*is submitted by the manufacturer to the initial type-testing of the product, a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed testing plan and that the notified certification body no.0099 - AENOR has carried out the initial inspection of the factory and of the factory production and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control. This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity and the performances described in Annex ZA of the above standard. This certificate remains valid unless cancelled or withdrawn by AENOR.*

Fecha de emisión: 2012-04-25  
*Date of issue:*

  
Avelino BRITO MARQUINA  
*Director General/Chief Executive Officer*

Este certificado anula y sustituye al certificado A85/000013, de fecha 2011-12-02.  
No está autorizada la reproducción parcial de este documento.

This certificate supersedes certificate A85/000013, dated 2011-12-02.  
It is not allowed the partial reproduction of this document.

AENOR - Génova, 6 - 28004 MADRID - Teléfono 914 32 60 00 - Telefax 913 10 46 83

Organismo de Control Autorizado acreditado por ENAC con acreditación N° OC-P/137  
*Authorized control body accredited by ENAC. Accreditation number: OC-P/137*

**CERTIFICADO CE DE CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FABRICA**  
**CE CERTIFICATE OF FACTORY PRODUCTION CONTROL**

0099/CPD/A85/0013

2012-04-25  
Pg. 2/5

**ANEXO**  
**ANNEX**

| Marca comercial                              | Norma de referencia  |
|--|--|
| Trade mark                                   | Reference standard   |
| ASFALDAN AL-80 TIPO 20 P OXI                 | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ASFALDAN AL-80 TIPO 20 P POL                 | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ASFALDAN AL-80 TIPO 25 P OXI                 | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ASFALDAN AL-80 TIPO 25 P POL                 | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ASFALDAN AL-80 TIPO 30 ELAST.                | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ASFALDAN AL-80 TIPO 30 P OXI                 | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ASFALDAN AL-80 TIPO 30 P POL                 | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| BANDA DE REFUERZO - AL-80 TIPO 30 (0.33) OXI | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| BANDA DE REFUERZO E 30 P (0.32)              | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| BANDA DE REFUERZO E 30 P (0.32) OXI          | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| BANDA DE REFUERZO E 30 P (0.48).             | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| BANDA DE REFUERZO E 30 P (0.48) OXI          | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| BANDA DE REFUERZO E 40 P (0.32) OXI          | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| CHAPE ALU T.30                               | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| DANOPLAX 30 P OXI                            | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| DANOPLAX 30 P PLAST                          | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| DANOPLAX 40 P ELAST.                         | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| DANOPLAX 40 P OXI                            | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| DANOPLAX 40 P PLAST                          | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| DANOPLAX 40 P POL                            | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| EQUERRE G 30 P (0.20) ELAST.                 | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| EQUERRE G 30 P (0.32) ELAST.                 | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ESTERDAN EQUERRE 25 AP ELAST.                | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN EQUERRE 25 ELAST.                   | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN FM 30 P ELAST.                      | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN FM 30 P ELAST. AUTOADHESIVO         | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN FM 30 P POL                         | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ESTERDAN PLUS 40 P ELAST.                    | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN PLUS FM 30 P ELAST.                 | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN PLUS 40/GP ELAST.                   | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN PLUS 50/GP ELAST.                   | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN PLUS 50/GP ELAST. JARDÍN            | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |

Este certificado anula y sustituye al certificado A85/000013, de fecha 2011-12-02.  
 No está autorizada la reproducción parcial de este documento.

This certificate supersedes certificate A85/000013, dated 2011-12-02.  
 It is not allowed the partial reproduction of this document.

**CERTIFICADO CE DE CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FABRICA**  
**CE CERTIFICATE OF FACTORY PRODUCTION CONTROL**

0099/CPD/A85/0013

2012-04-25

Pg. 3/5

| Marca comercial                         | Norma de referencia  |
|---|--|
| <i>Trade mark</i>                       | <i>Reference standard</i>  |
| ESTERDAN PLUS 50/GP PASILLOS TÉCNICOS   | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ESTERDAN 30 P ELAST.                    | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 30 P ELAST. AUTOADHESIVO       | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 30 P ELAST. SEMIADHESIVO       | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 30 P OXI                       | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ESTERDAN 30 P PLAST                     | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ESTERDAN 30 P POL                       | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ESTERDAN 30 P.A. ELAST.                 | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ESTERDAN 36 P ELAST.                    | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 40 P ELAST.                    | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 40 P OXI                       | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ESTERDAN 40 P PLAST                     | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ESTERDAN 40 P POL                       | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ESTERDAN 40/GP OXI                      | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ESTERDAN 40/GP POL                      | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ESTERDAN 48 P ELAST.                    | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 48 P POL                       | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 50/GP POL                      | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| ESTERDAN 50/GP POL. JARDIN              | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 50/GP POL. JARDIN VERDE        | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| GF300 OXI MEC MEC                       | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GF300 SBS MEC MEC                       | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN AL-80 T 50 P E                  | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN AL-80 T 50 P ELAST.             | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN AL-80 TIPO 30 OXI SOLAPE        | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN AL-80 TIPO 30 P POL SOLAPO      | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN AL-80 TIPO 40 POL (P-ALU 40 KG) | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN AL80 TIPO 50 P E                | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN AL80 TIPO 50 P ELAST.           | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN AL-80 TIPO 50P                  | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN AL-80 TIPO 50P OXI              | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 20 P                            | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 20 P OXI                        | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 20 P PLAST                      | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 24 A ELAST.                     | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 24 AP ELAST.                    | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 30 A.P. ELAST.                  | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 30 P ELAST.                     | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |

Este certificado anula y sustituye al certificado A85/000013, de fecha 2011-12-02.  
 No está autorizada la reproducción parcial de este documento.

This certificate supersedes certificate A85/000013, dated 2011-12-02.  
*It is not allowed the partial reproduction of this document.*

AENOR – Génova, 6 – 28004 MADRID – Teléfono 914 32 60 00 – Telefax 913 10 46 82

Asociación Española de  
Normalización y Certificación

**Organismo de Control Autorizado acreditado por ENAC con acreditación N° OC-P/137**  
 Authorized control body accredited by ENAC. Accreditation number: OC-P/137

**CERTIFICADO CE DE CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FABRICA**  
**CE CERTIFICATE OF FACTORY PRODUCTION CONTROL**

0099/CPD/A85/0013

2012-04-25

Pg. 4/5

| Marca comercial<br><i>Trade mark</i> | Norma de referencia<br><i>Reference standard</i>                           |
|--------------------------------------|--|
| GLASDAN 30 P ELAST. AUTOADHESIVO     | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| GLASDAN 30 P OXI                     | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 30 P PLAST                   | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 30 P POL                     | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 30 P.A. ELAST.               | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 40 P ELAST.                  | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 40 P OXI                     | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 40 P PLAST                   | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 40 P POL                     | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 40/GP ERF ELAST.             | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 40/GP OXI                    | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 40/GP POL                    | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 60-40 P ELAST.               | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| GLASDAN 800 P PERFORADO              | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| IMPER ALU 50 ES                      | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| IMPERDAN FP 30 P                     | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| IMPERDAN FP 40 G                     | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| IMPERDAN FP 40 P                     | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| IMPERDAN FP 45 GP                    | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| IMPERDAN FP 48 AP                    | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| IMPERDAN FP 48 P                     | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| IMPERDAN FP 50 GP                    | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| IMPERDAN FV 30 P                     | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| IMPERDAN FV 40 GP                    | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| IMPERDAN FV 40 P                     | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| LAMINA ALUMINIO AL-80 TIPO 20 P OXI  | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| LAMINA ALUMNIO AL-80 TIPO 25 ANONIMO | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| POLYDAN PLUS F.M 180-60/GP ELAST.    | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| POLYDAN PLUS F.M. 50/GP ELAST.       | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| POLYDAN 180-30 P ELAST.              | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| POLYDAN 180-35 AP ELAST.             | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| POLYDAN 180-35 P ELAST.              | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| POLYDAN 180-40 P ELAST.              | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| POLYDAN 180-40 P ELAST. JARDIN       | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| POLYDAN 180-48 A P CANALES           | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| POLYDAN 180-48 AP                    | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| POLYDAN 180-48 P ELAST.              | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| POLYDAN 180-48 P POL                 | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| POLYDAN 180-50/GP ELAST.             | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| POLYDAN 180-60/GP ELAST.             | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| POLYDAN 40 P ELAST.                  | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| POLYDAN 48 P PARKING                 | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |

Este certificado anula y sustituye al certificado A85/000013, de fecha 2011-12-02.  
 No está autorizada la reproducción parcial de este documento.

This certificate supersedes certificate A85/000013, dated 2011-12-02.  
 It is not allowed the partial reproduction of this document.

AENOR – Génova, 6 – 28004 MADRID – Teléfono 914 32 60 00 – Telefax 913 10 46 83

Organismo de Control Autorizado acreditado por ENAC con acreditación N° OC-P/137  
 Authorized control body accredited by ENAC. Accreditation number: OC-P/137

**CERTIFICADO CE DE CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FABRICA**  
**CE CERTIFICATE OF FACTORY PRODUCTION CONTROL**

0099/CPD/A85/0013

2012-04-25  
Pg. 5/5

| Marca comercial<br><i>Trade mark</i> | Norma de referencia<br><i>Reference standard</i>                           |
|--------------------------------------|--|
| POLYDAN 48 P POL PARKING             | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| POLYDAN 50/GP ELAST. JARDÍN          | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| POLYDAN 60 TF ELAST.                 | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| POLYDAN 60 TF POL                    | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| SAFEGUARD PY 48 P POL                | UNE-EN 13707:2005+A2:2010  |
| SELF DAN PE                          | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| SELF-DAN BTM                         | UNE-EN 13707:2005+A2:2010<br>UNE-EN 13969:2005 ; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |

**AENOR** Asociación Española de  
Normalización y Certificación

**DERIVADOS ASFÁLTICOS NORMALIZADOS, S.A.****FICHA VOLUNTARIA  
DE DATOS DE SEGURIDAD (FVDS)**

Versión 1

Primera edición: 16/03/2017

Última revisión: 16/03/2017

Página nº. 1/8

De acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), cualquier sustancia peligrosa o mezcla que contenga más del 1% de cualquier sustancia clasificada o figure en la lista candidata publicada por la Agencia Europea de Sustancias Químicas deben estar sujetas a una Ficha de Datos de Seguridad , denominada FDS y su correspondiente etiquetado específico.

Según el citado reglamento, las láminas de betún modificado suministradas en rollos, no están sometidos a la publicación de un FDS y por lo tanto tampoco a un etiquetado específico . Sin embargo, DANOSA facilita a los usuarios de sus productos una Ficha Voluntaria de Datos de Seguridad, denominada FVDS, basado en los mismos 16 puntos indicados en la FDS del REACH, para informar sobre el correcto manejo de estos productos durante su almacenaje, transporte e instalación.

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa.****1.1. Identificador del producto.**

Denominación.

**Láminas de betún modificado suministradas en rollos****1.2. Usos pertinentes identificados.**

Descripción/Uso:

**Láminas impermeabilizantes para edificación y obra civil para desenrollar y soldar o adherir. Para productos complementarios como adhesivos, mezclas calientes, deberán tenerse en consideración las fichas de datos de seguridad correspondientes.**

| Usos Identificados | Industriales | Profesionales | Consumidores |
|--------------------|--------------|---------------|--------------|
| Impermeabilización | ✓            | ✓             | ✓            |

**1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad.**

Razón social:

**DERIVADOS ASFÁLTICOS NORMALIZADOS, S.A.**

Dirección:

**C/ LA GRANJA, 3**

Localidad y País:

**28108 ALCOBENDAS (MADRID)****ESPAÑA****Tel. +34 949 888 210**e-mail de la persona competente,  
responsable de la FDS.**info@danosa.com**

Responsable de la emisión en el mercado:

**DERIVADOS ASFÁLTICOS NORMALIZADOS, S.A.****1.4. Teléfono de emergencia.**

Para informaciones urgentes dirigirse a.

**+34 949 888 210 – DEPARTAMENTO DE CALIDAD****SECCIÓN 2. Identificación de los peligros.****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.**

El producto no está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones).

Clasificación e indicación de peligro:

**2.2. Elementos de la etiqueta.**

Pictogramas de peligro: No aplica

Palabras de advertencia: No aplica

Indicaciones de peligro: No aplica

Consejos de prudencia: No aplica

El producto no requiere etiquetado de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

**2.3. Otros peligros.**

Riesgos para la salud:

La irritación aguda de la nariz y la garganta es posible durante el tratamiento de calor y la aplicación del producto, especialmente en ambientes interiores o mal ventilados, debido a la inhalación de sustancias potencialmente peligrosas como el gas y los vapores generados.



## DERIVADOS ASFÁLTICOS NORMALIZADOS, S.A.

## FICHA VOLUNTARIA DE DATOS DE SEGURIDAD (FVDS)

Versión 1

Primera edición: 16/03/2017

Última revisión: 16/03/2017

Página nº. 2/8

Riesgos para la seguridad: El producto fundido puede adherirse a la piel y causar quemaduras. La presencia de materiales inflamables puede causar incendios.

Riesgos para el medio ambiente: Las láminas pueden causar efectos adversos a largo plazo porque sus componentes no son biodegradables.

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes.

#### 3.1. Sustancias.

El producto no contiene sustancias clasificadas como peligrosas para la salud o para el ambiente, según las disposiciones del Reglamento (UE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones), en cantidades tales que requieran su declaración.

No contiene sustancias prohibidas ni restringidas según el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006, ni en Candidate List (Art. 59 REACH). Tampoco contiene sustancias sujetas a autorización según el Anexo XIV del REACH, ni sujetas a las Convenciones de Rotterdam y Estocolmo, ni sujetas a obligación de notificación de exportación según el Reg. (CE) 649/2012.

#### 3.2. Mezclas.

Información no pertinente.

#### 3.3. Información sobre los componentes

Betún modificado con polímeros compuesto por una mezcla mineral u orgánica de alto peso molecular.

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios.

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios.

No específicamente necesarias. Se aconseja respetar las reglas de buena higiene industrial y no se requieren medidas especiales de primeros auxilios.

Inhalación: No hay riesgos relevantes de inhalación para los trabajos que se realizan al aire libre. Accidentalmente pueden inhalarse vapores o emisiones de descomposición del producto durante la aplicación de calor.

Contacto con la piel: No utilice gasoil ni disolventes ni diluyentes. Hay riesgo de quemaduras cuando el betún se funde debido a la aplicación de calor. En tal caso, sumerja la zona quemada en agua dulce durante 10 minutos como mínimo. No intente quitarse la ropa. Nunca trate de quitar el betún de la piel. Pida ayuda médica para deshacer y tratar las quemaduras.

Contacto con los ojos: Existe riesgo de quemadura cuando el betún se funde debido a la aplicación de calor. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua fresca durante al menos 15 minutos y consultar a un especialista. No retire el producto del contacto con los ojos. En caso de irritación por humos, lavar con agua fría.

Ingestión: no aplicable.

#### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

No se conocen episodios perjudiciales para la salud atribuibles al producto.

#### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deben dispensarse inmediatamente.

En el caso quemaduras debido a contacto con un material caliente o muy caliente.

### SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios.

#### 5.1. Medios de extinción.

##### MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS

Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

##### MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

Ninguno en particular.

#### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.

##### PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

Evite respirar los productos de la combustión.



## DERIVADOS ASFÁLTICOS NORMALIZADOS, S.A.

# FICHA VOLUNTARIA DE DATOS DE SEGURIDAD (FVDS)

Versión 1

Primera edición: 16/03/2017

Última revisión: 16/03/2017

Página nº. 3/8

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

#### INFORMACIÓN GENERAL

Enfrié los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección anti-incendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben vertirse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.

#### EQUIPO

Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental.

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.

Si el producto es líquido Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza.

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Si el producto es inflamable, utilice un dispositivo anti-deflagrante. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte. Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

### 6.4. Referencia a otras secciones.

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento.

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Manipule el producto después de consultar todas las demás secciones de esta ficha de seguridad. Evite la dispersión del producto en el ambiente. No coma, beba ni fume durante el uso. No requiere ningún medio especial distinto a guantes de protección. Para manipular rollos de 25 kg deben emplearse herramientas de manejo mecánico o con herramientas de manejo manual evitando cada trabajador para cargar más de 25 kg. Deberán aplicarse las técnicas de manipulación normal y los gestos adecuados. Deberá proporcionarse una ventilación adecuada cuando el producto se aplica en ambientes interiores o mal ventilados.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Mantenga el producto en el embalaje original claramente etiquetado. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10. Almacenar los rollos verticalmente y sin apilar. Proteja el material del calor y la luz solar directa para mantener una temperatura entre 0° y 40 ° C. No es necesario tomar medidas de precaución para evitar la formación de electricidad estática. Para un almacenamiento seguro siga las recomendaciones de almacenamiento específico para este producto. Están prohibidas la presencia de llamas o fuentes de calor. Mantener apagar los medios de comunicación disponibles (punto 5).

### 7.3. Usos específicos finales.

Para soldar, deben elegirse guantes cuyo material no puedan derretirse (por ejemplo de piel); en el caso de aplicación mediante adhesivo caliente (vertido mediante rodillo) o asfalto en caliente, los guantes tienen que ser equipados con manguitos que tienen que estar conectados con las mangas de la camisa para evitar quemaduras accidentales debido al flujo de betún líquido. Las aplicaciones deberán ser realizadas siguiendo las "instrucciones técnicas" proporcionadas por el fabricante, según los principios de buena técnica y seguridad (punto 8,16). En caso de usos en interiores o recintos mal ventilados, use equipo de Protección Personal (punto 8) y evite la presencia de llama o fuentes de calor.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual.

### 8.1. Parámetros de control.

Límite de exposición: no aplicable. Medidas técnicas: para trabajos en áreas confinadas, instalar un sistema de ventilación que permita renovar el volumen de aire más de 20 veces de tal forma que permita renovar todo el aire de la zona de trabajo.



## DERIVADOS ASFÁLTICOS NORMALIZADOS, S.A.

## FICHA VOLUNTARIA DE DATOS DE SEGURIDAD (FVDS)

Versión 1

Primera edición: 16/03/2017

Última revisión: 16/03/2017

Página nº. 4/8

### 8.2. Controles de la exposición.

#### PROTECCIÓN DE LAS MANOS

Para evitar el riesgo de quemaduras directas (debido a llama) o indirectas (debido al betún fundido) deberán protegerse las manos con guantes cuyo material sea no fundible (por ejemplo cuero). Estos guantes deberán tener manguitos extensores para la ajustarse a la ropa en el caso de la aplicación de asfalto en caliente.

#### PROTECCIÓN DE LA PIEL

Los trabajos al aire libre deberá protegerse a los trabajadores de la exposición a los rayos UV. Para evitar el riesgo de quemaduras directas (debido a llama) o indirectas (debido al betún fundido) deberán protegerse además de las manos, aquellas partes del cuerpo más sensibles piernas y torso con el equipamiento necesario no fundible (por ejemplo cuero) en el caso de trabajos de asfalto en caliente.

#### PROTECCIÓN DE LOS OJOS

No necesario. En el caso de trabajos sobre superficies blancas o revestidas de aluminio altamente reflectantes deberán emplearse gafas de sol.

#### PROTECCIÓN RESPIRATORIA

No necesario, para trabajos al aire libre. Para trabajos en ambientes interiores deberá utilizarse una máscara respiratoria con filtro de tipo A2/P3 según EN 14387 + A1.

#### CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL.

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas.

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

|  |   |
|--|---|
| Estado físico                              | Sólido, dependiendo de la temperatura ambiente puede presentar consistencia de pastosa a líquida.                     |
| Color                                      | Negro.  |
| Olor                                       | Ninguno.  |
| Umbral olfativo.                           | No disponible.  |
| pH.  | No disponible.  |
| Punto de fusión / punto de congelación.    | No disponible.  |
| Punto inicial de ebullición.               | No disponible.  |
| Intervalo de ebullición.                   | No disponible.  |
| Punto de inflamación.                      | 300 °C  |
| Velocidad de evaporación                   | No disponible.  |
| Inflamabilidad de sólidos y gases          | No disponible.  |
| Límites inferior de inflamabilidad.        | No disponible.  |
| Límites superior de inflamabilidad.        | No disponible.  |
| Límites inferior de explosividad.          | No disponible.  |
| Límites superior de explosividad.          | No disponible.  |
| Presión de vapor.                          | No disponible.  |
| Densidad de vapor                          | No disponible.  |
| Densidad relativa.                         | 950 – 1.500 kg/m <sup>3</sup> (20 °C)   |
| Solubilidad                                | No hidrosoluble.<br>Puede ser eventualmente liposoluble, se hincha.<br>Soluble con la mayoría de solventes orgánicos. |
| Coeficiente de repartición: n-octanol/agua | No disponible.  |
| Temperatura de auto-inflamación.           | > 350 °C  |
| Temperatura de descomposición.             | No disponible.  |
| Viscosidad                                 | No disponible.  |
| Propiedades explosivas                     | No disponible.  |
| Propiedades comburentes                    | No disponible.  |

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad.

### 10.1. Reactividad.

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias (ver punto 7).

### 10.2. Estabilidad química.

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento (ver punto 7).

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas.

En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.



**DERIVADOS ASFÁLTICOS NORMALIZADOS, S.A.**

**FICHA VOLUNTARIA  
DE DATOS DE SEGURIDAD (FVDS)**

Versión 1

Primera edición: 16/03/2017

Última revisión: 16/03/2017

Página nº. 5/8

**10.4. Condiciones que deben evitarse.**

Ninguna en particular en el caso de aplicarse según su uso normal.

**10.5. Materiales incompatibles.**

Ninguno.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos.**

Expuestos a altas temperaturas, el producto puede generar sustancias de descomposición peligrosas como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica.**

No se conocen episodios de daños a la salud debidos a la exposición al producto. En todo caso, se aconseja maniobrar respetando las reglas de buena higiene industrial.

**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos.**

TOXICIDAD AGUDA.

LC50 (Inhalación - vapores) de la mezcla: Ninguno en condiciones normales de uso.

LC50 (Inhalación - nieblas / polvos) de la mezcla: Ninguno en condiciones normales de uso.

LD50 (Oral) de la mezcla: Ninguno en condiciones normales de uso.

LD50 (Cutánea) de la mezcla: Ninguno en condiciones normales de uso.

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS.

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro.

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR.

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro.

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA.

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro.

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES.

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro.

CARCINOGENICIDAD.

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro.

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN.

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA.

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA.

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro.

PELIGRO POR ASPIRACIÓN.

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro.

**SECCIÓN 12. Información ecológica.**

Utilizar según las buenas prácticas de trabajo, evitando la dispersión del producto en el ambiente. Advertir a las autoridades competentes si el producto ha entrado en contacto con cursos de agua o si ha contaminado el suelo o la vegetación.

**12.1. Toxicidad.**

No se observaron efectos toxicológicos sobre el medio ambiente no se conocen ni esperan en condiciones de uso normal.

**12.2. Persistencia y degradabilidad.**

Información no disponible.

**12.3. Potencial de bioacumulación.**

Información no disponible.

**12.4. Movilidad en el suelo.**

Información no disponible.



**DERIVADOS ASFÁLTICOS NORMALIZADOS, S.A.**

**FICHA VOLUNTARIA  
DE DATOS DE SEGURIDAD (FVDS)**

Versión 1

Primera edición: 16/03/2017

Última revisión: 16/03/2017

Página nº. 6/8

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB.**

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

**12.6. Otros efectos adversos.**

Información no disponible.

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación.**

**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos.**

Reutilizar, si es posible. Los residuos del producto han de considerarse desechos especiales no peligrosos. La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

**EMBALAJES CONTAMINADOS**

Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte.**

**El producto no debe ser considerada peligrosa según las disposiciones vigentes en lo que concierne al transporte de mercancías peligrosas por carretera (A.D.R.), ferrocarril (RID), mar (IMDG Code) y vía aérea (IATA).**

**14.1. Número ONU.**

No aplicable.

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.**

No aplicable.

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte.**

No aplicable.

**14.4. Grupo de embalaje.**

No aplicable.

**14.5. Peligros para el medio ambiente.**

No aplicable.

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios.**

No aplicable.

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC.**

Información no pertinente.

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria.**

**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla.**

Categoría Seveso - Directivo 2012/18/CE:

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006.  
Ninguna.

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH).

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje superior al 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH).

Ninguna.



**DERIVADOS ASFÁLTICOS NORMALIZADOS, S.A.**

**FICHA VOLUNTARIA  
DE DATOS DE SEGURIDAD (FVDS)**

Versión 1

Primera edición: 16/03/2017

Última revisión: 16/03/2017

Página nº. 7/8

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 649/2012:

Ninguna.

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna.

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna.

Controles sanitarios.

Información no disponible.

Clasificación de sustancias contaminantes para el agua en Alemania (VwVwS 2005).

WGK 1: Poco peligroso para las aguas.

**15.2. Evaluación de la seguridad química.**

No ha sido elaborada una evaluación de seguridad química para la mezcla y las sustancias en ella contenidas.

## **SECCIÓN 16. Otra información.**

**LEYENDA:**

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE NUMBER: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento CE 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento CE 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFÍA GENERAL:**

1. Reglamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Reglamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sitio web Agencia ECHA



**DERIVADOS ASFÁLTICOS NORMALIZADOS, S.A.**

**FICHA VOLUNTARIA  
DE DATOS DE SEGURIDAD (FVDS)**

Versión 1

Primera edición: 16/03/2017

Última revisión: 16/03/2017

Página nº. 8/8

**Nota para el usuario:**

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completa de la información en lo que se refiere al específico uso del producto. Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto. Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados. Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.