

FICHAS TÉCNICAS

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

ESTERDAN PLUS 40/GP ELAST.

Lámina bituminosa de superficie autoprotegida tipo LBM(SBS)-40/G-FP R.

Está compuesta por una armadura de fieltro de poliéster reforzado, recubierta por ambas caras con un mástico de betún modificado con elastómeros (SBS), acabada en su cara externa en gránulos de pizarra de color gris (negro), como material de protección. En su cara interna, como material antiadherente, incorpora un film plástico de terminación.


MARCADO CE


Nº de Organismo Notificado: 1035

DERIVADOS ASFALTICOS NORMALIZADOS S.A.
Calle La Granja 3 (28108 - Alcobendas, MADRID)

Año de colocación del Mercado CE: 2006
Nº Certificado CPF: 1035-CPD-ES044104
Norma UNE-EN 13707 y UNE-EN 13969 (A) y (T) .

Fabricado en: Poligono Industrial Sector 9 (19290 - FONTANAR, Guadalajara)

Lámina de 1 m x 10 m x 4.0 kg/m² de betún modificado con elastómeros (SBS) con fieltro de poliéster reforzado, terminación antiadherente en la cara interna por un film plástico y como material de protección, en la cara externa de la lámina pizarra. Colocación adhesión mediante soplete. Recomendada para lámina superior en sistema bicapa expuesto a la intemperie. No recomendada para sistema monocapa, lámina inferior en sistema bicapa y cubierta ajardinada.

| 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 | 700 ± 200 | N/5cm | UNE-EN 12311-1 |
| Resistencia a la tracción transversal | 450 ± 150 | N/5cm | UNE-EN 12311-1 |
| Elongación a la rotura longitudinal | 45 ± 15 | % | UNE-EN 12311-1 |
| Elongación a la rotura transversal | 45 ± 15 | % | UNE-EN 12311-1 |
| Resistencia a la penetración de raíces | No Pasa | - | UNE-EN 13948 |
| Resistencia a la carga estática | >15 | kg | UNE-EN 12730 |
| Resistencia al impacto | >1000 | mm | UNE-EN 12691 |
| Resistencia al desgarro longitudinal | 220 ± 40 | N | UNE-EN 12310-1 |
| Resistencia al desgarro transversal | 220 ± 40 | N | UNE-EN 12310-1 |
| Resistencia de juntas: pelado de juntas | PND | - | UNE-EN 12316-1 |
| Resistencia de juntas: cizalla de la soldadura | 450 ± 150 | - | UNE-EN 12317-1 |
| Flexibilidad a bajas temperaturas | < -15 | °C | UNE-EN 1109 |
| Factor de resistencia a la humedad | 20.000 | - | UNE-EN 1931 |
| Sustancias peligrosas | PND | - | - |
| Durabilidad flexibilidad | -5 ± 5 | °C | UNE-EN 1109 |
| Durabilidad fluencia | 100 ± 10 | °C | UN-EN 1110 |

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

DATOS TÉCNICOS ADICIONALES

| DATOS TÉCNICOS ADICIONALES | VALOR | UNIDAD | NORMA |
|--|-------------|-------------------|---------------|
| Masa nominal | 4.0 | kg/m ² | - |
| Masa mínima | 3.8 | kg/m ² | - |
| Espesor nominal | 2.5(SOLAPO) | mm | - |
| Resistencia a la fluencia a altas temperaturas | > 100 | °C | UN-EN 1110 |
| Estabilidad dimensional a elevadas temperaturas (longitudinal) | < 0.3 | % | UNE-EN 1107-1 |
| Estabilidad dimensional a elevadas temperaturas (transversal) | < 0.3 | % | UNE-EN 1107-1 |
| Determinación de la pérdida de gránulos | < 30 | % | 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.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD


DERIVADOS ASFÁLTICOS NORMALIZADOS S.A.
Calle La Granja 3 (28108 - Alcobendas, MADRID)

Lámina de 1 m x 10 m x 4.0 kg/m² de betún modificado con elastómeros (SBS) con fieltro de poliéster reforzado, terminación antiadherente en la cara interna por un film plástico y como material de protección, en la cara externa de la lámina pizarra. Colocación adhesión mediante soplete. Recomendada para lámina superior en sistema bicapa expuesto a la intemperie. No recomendada para sistema monocapa, lámina inferior en sistema bicapa y cubierta ajardinada.

Producto conforme con el Anexo Z.A. de la UNE-EN 13707 y UNE-EN 13969.
Almacenar en posición vertical, apoyando el rollo sobre el lado contrario al de la banda de solape. Los rollos deberán estar resguardados de la intemperie y aislados de la humedad. No aplicar a temperaturas inferiores a -5 °C.

Nº Certificado CPF: 1035-CPD-ES044104

José Antonio Manzarbeitia Valle
Director de Calidad e Investigación.
En Fontanar, a 01 de Marzo de 2009

NORMATIVA Y CERTIFICACIÓN


Cumple con las exigencias del Código Técnico de la Edificación.

Cumple con los requisitos de la norma UNE EN 13707.

Cumple con los requisitos de la norma UNE EN 13969.

Cumple con los requisitos del Mercado CE.

DITE 06/0062 "Esterdan Plus FM Bicapa.

Document Technique d'Application 5/09-2088 "Glasdan ELAST-Esterdan ELAST-Polydan ELAST".

Documento de Aplicação DA14/2007.

BBA 10/4787 Product Sheet 1 "GLASDAN ELAST, ESTERDAN ELAST AND POLYDAN ELAST ROOF WATERPROOFING MEMBRANES".

CAMPO DE APLICACIÓN

Uso recomendado:

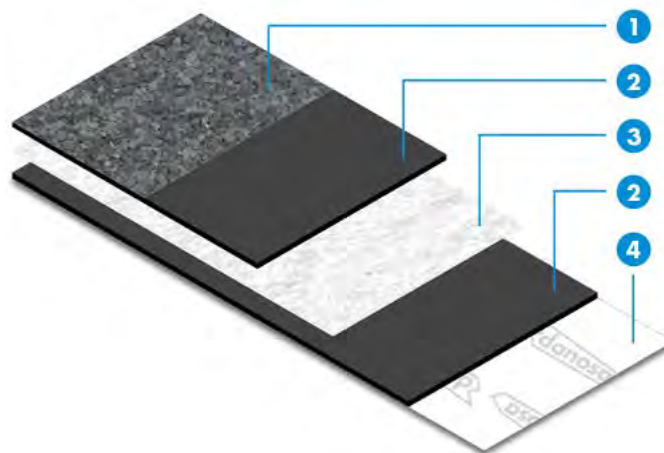
- Lámina superior de membranas multicapa para impermeabilización de cubiertas con autoprotección mineral (membranas GA-2, GA-5 y GA-6 según la norma UNE 104-402/96).

Otros usos:

- Impermeabilización bajo teja en cubiertas inclinadas, tanto por su espesor como por su resistencia mecánica. Además, la autoprotección mineral favorece y facilita los trabajos en la cubierta. En estos casos, la lámina, además de adherirse al soporte, se clavará al mismo.

PRESENTACIÓN

| PRESENTACIÓN | VALOR | UNIDAD |
|----------------------|---------------------|----------------|
| Longitud | 10 | m |
| Ancho | 1 | m |
| Superficie por rollo | 10 | m ² |
| Rollos por palet | 25 | rollos |
| Código de Producto | 141222 gris (negro) | - |



1. pizarra
2. betún modificado con elastómeros (SBS)
3. fieltro de poliéster reforzado
4. film plástico

VENTAJAS Y BENEFICIOS

La lámina ESTERDAN PLUS 40/GP ELAST., al estar constituida por un mástico de betún modificado con polímeros elastómeros tipo SBS que mejora sustancialmente al resto de másticos bituminosos, aporta unas prestaciones muy superiores en comportamiento a altas y bajas temperaturas, elasticidad y resistencia al envejecimiento, lo que conlleva una mayor durabilidad de la lámina y una mayor seguridad de la membrana impermeabilizante.

La lámina ESTERDAN PLUS 40/GP ELAST., al incorporar una armadura de fieltro de poliéster reforzado, 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.
- Gran estabilidad dimensional.

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.
- Limita las deformaciones y las tensiones en la membrana impermeabilizante.

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.

- Lámina superior de membranas multicapa con autoprotección mineral. 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. Para la unión del solape transversal en los extremos de los rollos, es necesario calentar previamente el borde transversal de la lámina inferior en una franja de 8-10 cm, eliminando o embebiendo el árido de protección en la masa bituminosa y seguidamente, soldar el extremo de la pieza siguiente.

- Impermeabilización bajo teja en cubierta inclinada. La adherencia al soporte de la lámina se efectúa con soplete. En el caso de soportes de mortero u hormigón, previamente se aplicará una imprimación bituminosa (Curidán, Impridán 100, Maxdán o Maxdán Caucho). En el caso de que el soporte sea un panel de aislamiento térmico soldable, es decir, acabado en asfalto (Rocdán A o Rocdán PIR VA), no será necesaria la imprimación. Los solapes se han de soldar, y serán de 8 cm. tanto en el sentido longitudinal como en el transversal. Para la unión del solape transversal en los extremos de los rollos, es necesario calentar previamente el borde transversal de la lámina inferior en una franja de 8-10 cm, eliminando o embebiendo el árido de protección en la masa bituminosa y seguidamente, soldar el extremo de la pieza siguiente. La fijación mecánica se realiza en los solapes.

INDICACIONES IMPORTANTES Y RECOMENDACIONES

- No utilizar como membrana monocapa, excepto en impermeabilización bajo teja en cubiertas inclinadas.
- No utilizar en cubierta ajardinada.
- Este producto forma parte de un sistema de impermeabilización, por lo que se deberá tener en cuenta todos los documentos a los que haga referencia el Manual de Soluciones de danosa, así como toda normativa y legislación de obligado cumplimiento al respecto.
- No existe incompatibilidad química entre la gama de láminas danosa de oxiasfalto de betún elastómero SBS y de betún plastómero.
- Se deberá prestar especial atención a la ejecución de los puntos singulares, como pueden ser petos (encuentros con elementos verticales y emergentes), desagües, juntas de dilatación, etc...
- En caso de ser necesario adherirse sobre elementos metálicos, caso de perfiles de chapa plegada en petos y juntas de dilatación, en cubierta deck, previamente se aplicará una imprimación bituminosa (Impridán 100) a toda la superficie a soldar.
- Se controlará la posible incompatibilidad entre los aislamientos térmicos y la impermeabilización.
- Si se prevén dilataciones que pudieran afectar a la lámina, se utilizará una capa separadora geotextil (Danofelt PY 150) entre ésta y los paneles aislantes de poliestireno extruido, a fin de que cada producto dilate de manera independiente.
- Se evitará proyectar espuma de poliuretano directamente encima de la impermeabilización sin la utilización de una capa separadora adecuada (geotextiles, capas de mortero, film de polietileno, etc...).
- En caso de rehabilitación, se tendrá en cuenta las incompatibilidades químicas con antiguas impermeabilizaciones, principalmente consistentes en láminas de PVC flexible y másticos modificados de base alquitrán, pudiendo ser necesario la eliminación total o utilizar capas separadoras adecuadas (geotextiles, capas de mortero, film de polietileno, etc...). Otros materiales de impermeabilización son susceptibles también de presentar incompatibilidades químicas.
- En caso de obra nueva y rehabilitación se tendrá en cuenta las posibles incompatibilidades químicas con 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 ESTERDAN PLUS 40/GP ELAST., rogamos ver documento "Soluciones de impermeabilización".

- Las láminas autoprotegidas en gránulo mineral o cerámico coloreado pueden presentar diferencias de tonalidad en el color dependiendo de los distintos lotes de fabricación.

MANIPULACIÓN, ALMACENAJE Y CONSERVACIÓN

- Este producto no es tóxico ni inflamable.
- Se almacenará en un lugar seco y protegido de la lluvia, el sol, el calor y las bajas temperaturas.
- Se almacenará en posición vertical.
- No se apilará un palet sobre otro.
- El producto se utilizará por orden de llegada a la obra.
- No deben realizarse trabajos de impermeabilización cuando las condiciones climatológicas puedan resultar perjudiciales, en particular cuando esté nevando o haya nieve o hielo sobre la cubierta, cuando llueva o la cubierta esté mojada, humedad superficial > 8% según NTE QAT, o cuando sople viento fuerte.
- ESTERDAN PLUS 40/GP ELAST. no debe ser instalado cuando la temperatura sea inferior a - 5 °C.
- En todos los casos, deberán tenerse en cuenta las normas de Seguridad e Higiene en el trabajo, así como las normas de buena práctica de la construcción.
- Danosa recomienda consultar la ficha de seguridad de este producto que está disponible permanentemente en www.danosa.com, o bien puede solicitarse por escrito a nuestro Departamento Técnico.
- Para cualquier aclaración adicional, rogamos consulten con nuestro Departamento Técnico.

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. Aôut 2012.

BUREAU VERITAS
Certification



CERTIFICADO BVC DE PRODUCTOS

Nº de Certificado ES044464-CPI

En aplicación del procedimiento de Bureau Veritas Certification para la *certificación de láminas de betún modificado para la impermeabilización de cubiertas*, que se corresponde con los requerimientos de las normas UNE – EN 13707: 2005 + A2: 2010 y UNE – 13969:2005 + A1: 2007, Bureau Veritas Certification ha establecido que los productos:

Láminas de betún modificado para la impermeabilización de cubiertas,
con las siguientes designación y características relacionadas en el anexo técnico adjunto a este certificado

fabricados por

DERIVADOS ASFÁLTICOS NORMALIZADOS, S.A. (DANOSA)

en el centro de producción:

Polígono Industrial Sector 9. 19290 Fontanar. (Guadalajara)

están sometidos por el fabricante a ensayos y control de la producción; y por Bureau Veritas Certification, a la evaluación continua de dicho control de producción y del producto, mediante ensayos presenciados en fábrica por auditores de Bureau Veritas Certification, así como a ensayos de verificación externa de muestras tomadas en presencia de los auditores.

Este certificado permanece válido mientras las condiciones de fabricación, ensayos y control de producción de los productos no cambien significativamente hasta 6 de agosto de 2015.

Lugar y fecha emisión inicial: Madrid 7 de agosto de 2012

Firmado:

Manuel Medina Fernández-Regatillo
Director General

Bureau Veritas Certification S.A.
Edificio Caoba. C/ Valportillo Primera 22-24
Polígono Industrial La Granja
28108 – Alcobendas
MADRID



Anexo al certificado ES044464-CPI

ESTERDAN PLUS 40/GP ELAST
LBM-40/G-FP
TIPO DE ARMADURA: Fieltro de Poliester-FP

| CARACTERISTICA DEL PRODUCTO | VALOR | UNIDAD | NORMA |
|--|--------------|---------|------------|
| Comportamiento frente a un fuego externo | Broof(t1) | -- | EN 13501-5 |
| Reacción al fuego | E | -- | EN 13501-1 |
| Estanquidad al agua en fase líquida método A (10kPa) | Pasa | PASA | EN 1928 |
| Fuerza máxima de tracción en dirección Longitudinal | 700 ± 200 | N/50 mm | EN 12311-1 |
| Fuerza máxima de tracción en dirección Transversal | 450 ± 150 | N/50 mm | |
| Alargamiento en la F. máxima dirección Longitudinal | 45 ± 15 | % | |
| Alargamiento en la F. máxima dirección Transversal | 45 ± 15 | % | |
| Resistencia de la junta a la Cizalla | 450 ± 150 | N/50 mm | EN 12317-1 |
| Resistencia a Penetración de Raíces | No Pasa | PASA | EN 13948 |
| Resistencia al Impacto | ≥ 1000 | mm | EN 12691 |
| Resistencia a una Carga Estática | ≥ 15 | Kg | EN 12730 |
| Estabilidad Dimensional | ≤ 0,3 | % | EN 1107-1 |
| Flexibilidad a Bajas Temperaturas | ≤ -15 | °C | EN 1109 |
| Resistencia a la Fluencia a Elevadas Temperaturas | ≥ 100 | °C | EN 1110 |
| Durabilidad | | | EN 1296 |
| Flexibilidad a Bajas Temperaturas | -5 ± 5 | °C | EN 1109 |
| Resistencia a la Fluencia a Elevadas Temperaturas | 100 ± 10 | °C | EN 1110 |
| Pérdida de Pizarra ó Gránulo Mineral | 20(-20 ± 10) | % | EN 12039 |

PND Prestación No Determinada

Manuel Medina Firmado:

Manuel Medina Fernández-Regatillo
Director General





CERTIFICADO CE

DEL SISTEMA DE CONTROL DE PRODUCCIÓN DE LA FÁBRICA

Certificado nº: 1035-CPD-ES044104

En virtud del Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, modificado por el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se dictan disposiciones para la aplicación de 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 sobre los Productos de Construcción, se ha verificado que los productos

LAMINAS FLEXIBLES PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN

descritos en la tabla adjunta a este certificado,

Fabricado/s por la empresa: **DERIVADOS ASFÁLTICOS NORMALIZDOS, S.A.
(DANOSA)**

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

En las plantas de fabricación: Polígono Industrial Sector 9. 19290 Fontanar (Guadalajara)

Están sometidos por el Fabricante a un control de la producción de la fabricación, se han realizado los ensayos iniciales de tipo y el Organismo Notificado Bureau Veritas Certification S.A., 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 UNE 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 2015.

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

 Firmado:

Manual Medina Fernández-Regatillo
Director General

Bureau Veritas Certification S.A.
Edificio Caoba. C/ Valportillo Primera 22-24
Polígono Industrial La Granja
28108 – Alcobendas (MADRID)
Organismo Notificado 1035
Organismo de control con acreditación ENAC: OC-C/012



Anexo al Certificado: 1035-CPD-ES044104

Fecha: 1 de agosto de 2012

| | |
|--------------------|---|
| Producto/s: | Láminas flexibles para impermeabilización |
| Norma/s: | Norma UNE - EN 13707:2005 + A2:2010. "Láminas flexibles para la impermeabilización" Láminas bituminosas con armadura para impermeabilización de cubiertas. Norma UNE - EN 13969:2005 y UNE EN 13969:2005/A1:2007 "Láminas flexibles para impermeabilización" Membranas bituminosas aislantes incluyendo las membranas bituminosas para basamento de tanques. |

| Marca Comercial | Norma de referencia |
|---------------------------------------|---|
| ASFALDAN AL-80 TIPO 20 P POL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| ALU EXTRA 30 V2-20 KG | |
| ASFALDAN AL-80 TIPO 25 P POL | |
| LAMINA ALUMINIO AL-80 TIPO 25 ANONIMO | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| ALU EXTRA 40 V2.5-25 KG | |
| ASFALDAN AL-80 TIPO 30 P POL | |
| ALU EXTRA 40 V3-30 KG | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| CHAPE ALU T30 | |
| DANOPLAX 30 P PLAST. | |
| DANOPLAX 40 P PLAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| DANOPLAX 40 P POL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| DANOPLAX 40 P ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN 800 P PERFORADO | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN 20 P POL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN 20 P | |
| IMPERDAN FV 20 P | |
| GLASDAN 24 A ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN 24 AP ELAST. | |
| GF 3000 OXI MEC MEC | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GF 3000 SBS MEC MEC | |
| GLASDAN 30 P ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN 30 P ELAST. AUTOADHESIVO | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| GLASDAN 30 AP ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| GLASDAN 30 PA ELAST. | 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 |
| GLASDAN 30 P POL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |



| | |
|---|---|
| IMPERDAN FV 30 P | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN 30 P PLAST | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| GLASDAN 40/GP ERF ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN 40/GP POL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| IMPERDAN FV 40 GP | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN 40 P ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN 40 P POL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| IMPERDAN FV 40 P | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN 40 P PLAST | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN 60-40 P ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN AL-80 TIPO 30 P POL SOLAPE | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN AL-80 TIPO 30 P POL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN AL-80 TIPO 30 P PLAST | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN AL-80 TIPO 35 P PLAST | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN AL-80 TIPO 40 P PLAST | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN AL-80 T 50 P | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| GLASDAN AL-80 T 50 PE | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| ESTERDAN 30 AP ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2011 |
| ESTERDAN 30 PA ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2011 |
| ESTERDAN 30 P ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 30 P ELAST. AUTOADHESIVO | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 30 P ELAST. SEMIADHESIVO | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| BANDA DE REFUERZO ESTERDAN 30 P ELAST. (0,32) | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| BANDA DE REFUERZO ESTERDAN 30 P ELAST. (0,48) | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN FM 30 P ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN FM 30 P POL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN FM 30 P ELAST. AUTOADHESIVO | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN PLUS FM 30 P ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 30 P PLAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 30 P POL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| IMPERDAN FP 30 P | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 36 P ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN PLUS 40/GP ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 40/GP POL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| IMPERDAN FP 40 GP | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 40 P ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |



| | |
|---------------------------------------|---|
| ESTERDAN EQUERRE 25 AP ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN EQUERRE 25 ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN PLUS 40 P ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 40 P POL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| IMPERDAN FP 40 P | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 40 P PLAST | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| IMPERDAN FP 45 GP | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 48 P ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 48 P POL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| IMPERDAN FP 48 AP | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| IMPERDAN FP 48 P | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| B. REFUERZO ELASTYDAN – A | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| B. REFUERZO ELASTYDAN – B | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| SAFEGUARD PY 48 P POL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| ESTERDAN PLUS 50/GP ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN PLUS 50/GP ELAST. JARDIN | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN 50/GP POL JARDIN | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ESTERDAN PLUS 50/GP PASILLOS TECNICOS | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| ESTERDAN 50/GP POL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| IMPERDAN FP 50 GP | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| POLYDAN 180-30 P ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| POLYDAN 180-35 P ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| POLYDAN 180-35 AP ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| POLYDAN 40 P ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| POLYDAN 180-40 P ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| POLYDAN 180-40 P ELAST. JARDIN | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| POLYDAN 180-48 AP CANALES | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| POLYDAN 180-48 AP | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| POLYDAN 48 P PARKING | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| POLYDAN 48 P POL PARKING | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| POLYDAN 180-48P 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 50/GP ELAST. JARDIN | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |



| | |
|----------------------------------|---|
| POLYDAN PLUS FM 50/GP ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| POLYDAN PLUS FM 180-60/GP ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 |
| POLYDAN 180-60/GP ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| POLYDAN 180-60/GP POL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| POLYDAN 60 TF ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| POLYDAN 250-60 TF ELAST. | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| POLYDAN 60 TF POL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| POLYDAN 250-60 TF POL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| LAMINA SELF-DAN PE | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| LAMINA SELF-DAN BTM | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| SELF-DAN AL 100 NATURAL | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |
| ASFALDAN AL-60 T-2 AUTOADHESIVA | UNE-EN 13707:2005+A2:2010 UNE-EN 13969:2005; UNE-EN 13969:2005/A1:2007 |

Firmado:


Manuel Medina Fernández-Regatillo
Director General

| | |
|---|---|
| 1.- Identificación del Producto | 9.- Propiedades Físico-Químicas |
| 2.- Información sobre los Componentes | 10.- Estabilidad y Reactividad |
| 3.- Identificación de los Peligros | 11.- Información Toxicológica |
| 4.- Primeros Auxilios | 12.- Información Ecológica |
| 5.- Medidas de lucha contra Incendios | 13.- Eliminación de Residuos |
| 6.- Medidas a tomar en caso de Vertido Accidental | 14.- Información relativa al Transporte |
| 7.- Manipulación y Almacenamiento | 15.- Información Reglamentaria |
| 8.- Controles de Exposición y Manipulación Personal | 16.- Información Adicional |

1.- Identificación del Producto

NOMBRE COMERCIAL: ESTERDAN PLUS 40/GP ELAST.

TIPO DE PRODUCTO: Lámina impermeabilizante de betún modificado con elastómeros (SBS) con autoprotección mineral.

NORMA UNE: EN 13707

FABRICANTE/DISTRIBUIDOR: DANOSA

Calle La Granja, 3

28108 Alcobendas (Madrid)

Teléfono: 91 658 68 50

2.- Información sobre los Componentes

Lámina con asfalto, elastómeros y cargas minerales.

3.- Identificación de los Peligros

En condiciones normales, el producto no es peligroso.

Cuando se aplica a fuego, existe el riesgo de quemaduras.

La inhalación de vapores bituminosos puede causar irritación del aparato respiratorio.

4.- Primeros Auxilios

Quemaduras durante su colocación: Tratar la parte afectada con abundante agua fría. Después del enfriamiento, no hacer ningún intento de quitar el betún de la piel, forma una capa protectora estéril. Habitualmente la capa de betún se separará sola después de algunos días. Solo disolventes aprobados médicamente (parafinas líquidas medicinales) pueden ser utilizados para eliminar el betún de las quemaduras.

En ojos enjuagar durante al menos 10 minutos con agua corriente manteniendo los párpados abiertos. Consultar con el oculista.

En caso de inhalación de vapores sacar al accidentado al aire libre. Buscar atención médica.

5.- Medidas de lucha contra Incendios

Utilizar polvo químico en seco o espuma, extintores de gas inerte o spray de agua (niebla).

6.- Medidas a tomar en caso de Vertido Accidental

El material a temperatura ambiente puede ser manipulado sin precauciones especiales.

7.- Manipulación y Almacenamiento

Protección personal: Durante el manejo y transporte, no se requiere.

Cuando sea necesaria la aplicación a fuego, se deberán tomar las debidas precauciones: uso de guantes resistentes al calor, zapatos y ropa protectora.

Condiciones de almacenamiento: Ver etiqueta. Almacenar a cubierto.

8.- Controles de Exposición y Manipulación Personal

Protección de las vías respiratorias: Es aconsejable procurar buena ventilación durante su aplicación.

Protección de los ojos: Es aconsejable el uso de gafas protectoras.

Protección de las manos y de la piel: Es aconsejable utilizar guantes resistentes al calor y ropa adecuada.



9.- Propiedades Físico-Químicas

Estado físico: Sólido laminar.

Color: gris (negro).

Láminas con autoprotección: En función de la autoprotección.

Características del mástico bituminoso:

punto de reblandecimiento: >110°C

penetración a 25°C: 25-60 dmm

insoluble en agua

parcialmente soluble en disolvente orgánico

flash point: >240°C

Para más información, consultar la ficha técnica correspondiente.

10.- Estabilidad y Reactividad

Estabilidad: Estable a temperatura ambiente.

Condiciones a evitar: Temperaturas extremas. Las temperaturas superiores a 80°C alteran el material y aceleran su degradación.

11.- Información Toxicológica

En condiciones normales el producto no es tóxico.

12.- Información Ecológica

Persistencia y degradabilidad: Los componentes del producto no se degradan significativamente.

Efecto sobre el medio ambiente / ecotoxicidad: El producto no es tóxico para el medio ambiente. No es peligroso para las plantas o para el medio acuático.

13.- Eliminación de Resíduos

Eliminar vía vertedero según las reglamentaciones locales.

14.- Información relativa al Transporte

Se comercializa como láminas enrolladas en forma de bobina y se transportan sueltas o agrupadas en palets, siendo estables a temperatura ambiente y durante el transporte.

Número de identificación de peligro: 44

15.- Información Reglamentaria

El producto, como tal, no está clasificado como peligroso.

No requiere etiquetado especial.

16.- Información Adicional

Estos productos no contienen materias primas recicladas.

Aunque en otros países, como Alemania, ya hay experiencia en reciclar los restos de estos productos, en España aún no se tiene desarrollado este tema.

ESTE PRODUCTO DEBE SER ALMACENADO, MANIPULADO Y USADO DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS DE UNA BUENA HIGIENE INDUSTRIAL Y EN CONFORMIDAD CON CUALQUIER REGULACIÓN LEGAL BAJO LA RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL RECEPTOR O CLIENTE.

LA INFORMACIÓN AQUÍ CONTENIDA ESTÁ BASADA EN EL ESTADO ACTUAL DE NUESTROS CONOCIMIENTOS E INTENTA DESCRIBIR NUESTRO PRODUCTO DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD, POR LO TANTO NO HA DE SER INTERPRETADA COMO GARANTÍA DE PROPIEDADES ESPECÍFICAS.