



# LÁMINA BRAVO-PLAST APP LA 40FV

LÁMINA BRAVO-PLAST APP LA 40FV es una lámina impermeabilizante de betún aditivado con polímeros plastómeros APP con una flexibilidad a bajas temperaturas de -10°C, con armadura de fieltro de fibra de vidrio (FV), acabado gofrado con film termofusible en su cara inferior y un acabado liso en la superior.

## VENTAJAS

- Mejor flexibilidad y garantía de durabilidad que las láminas auxiliares tradicionales.
- Mejor comportamiento a las altas temperaturas y mejor flexibilidad en frío (-10°C) que confiere a la membrana un envejecimiento más tardío.
- Mejora en los sistemas monocapa las características de la membrana principal proporcionando una gran estabilidad dimensional, especialmente si la lámina principal está armada con Polietileno (PE) o Fieltro de poliéster (FP).
- Sustituye la lámina de oxiasfalto aportando un proceso productivo menos contaminante.

Ventajas de las membranas gofradas:

- Facilita la aplicación; rápido reblandecimiento del bitumen, rápida colocación con menos fuego.
- La armadura sufre menos en la aplicación.
- Rollos más robustos.
- Membranas más maleables y flexibles.
- Membranas más fáciles de aplicar en puntos de encuentro y remates.

## APLICACIÓN

- Se aplica como lámina complementaria en sistemas mejorados monocapa transitables o no transitables, con protección pesada realizados con una lámina principal  $\geq 4$  kgs (LBM).
- Constituye una lámina complementaria en sistemas de cubierta autoprotegidos realizados con una lámina principal  $\geq 4$  kgs (LBM)
- Como láminas complementarias en sistemas de cubiertas ajardinadas realizados con una lámina principal antiraíces
- Como lámina de sufrimiento o auxiliar en cuando se requiera una impermeabilización provisional.

- Como lámina de refuerzo complementaria en zonas puntuales de la cubierta, como pueden ser zonas de paso, zonas de maquinaria etc.
- Impermeabilización de cimentaciones, sótanos, etc. complementando las membranas realizadas con láminas tipo LBM.
- Lámina de base en impermeabilizaciones multicapa.

## NORMATIVA.

- Sistema de Calidad aplicado de acuerdo a la ISO:9001

## IMPERMEABILIZACIÓN BITUMINOSA

SOPREMA se reserva el derecho a modificar los datos referidos sin previo aviso y deniega cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido del producto. Los valores reflejados en la ficha técnica corresponden a los valores medios de los ensayos realizados en nuestro laboratorio.

## PUESTA EN OBRA

- **SOPORTE:**  
Debe presentar una superficie seca, firme, regular, limpia y libre de materiales sueltos.
- Se puede aplicar totalmente adherido, semiadherido o flotante. Para adherir la lámina al soporte este se imprima previamente. Una vez seco, se adhiere la lámina a fuego.
- Se aplica fuego de manera homogénea posible (a mayor calor mayor retracción) a lo ancho de la lámina sin llegar al solape, que se realizarán posteriormente, ya que es importante que la temperatura sea igual en toda la zona. La aplicación de la llama debe de hacerse hasta la apertura del poro del film antiadherente.
- Las láminas se disponen de manera que en un mismo punto no pueden coincidir más de tres láminas.
- Los solapes se realizan a fuego, con una anchura mínima de 8 cm.
- La membrana superior deberá estar totalmente adherida a la inferior y se colocará manteniendo el mismo sentido y de tal manera que el solape quede aproximadamente en la mitad de la lámina inferior.
- La puesta en obra y definición de detalles se llevarán a cabo de acuerdo con los lineamientos de la norma UNE 104401.



## PRECAUCIONES

Salud, seguridad y medio ambiente:

- La hoja no contiene un componente que representa un peligro. Cumple con los requisitos en materia de higiene, seguridad y medio ambiente. Para más información, consulte la hoja de datos de seguridad.

Trazabilidad:

- La trazabilidad del producto está asegurada por un código de producción en el paquete.

## PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

	LAMINA BRAVO-PLAST APP LA 40FV
Peso (Kg/m <sup>2</sup> )	4 (-5/+10%)
Designación	LA-40-FV
Longitud (m.)	10 (± 1%)
Ancho (m.)	1
m <sup>2</sup> /rollo	10
Rollos/palet	27
m <sup>2</sup> /palet	270
Almacenamiento	Vertical. Almacenar dentro del embalaje original, en lugar seco y protegidos de la intemperie.

## IMPERMEABILIZACIÓN BITUMINOSA

SOPREMA se reserva el derecho a modificar los datos referidos sin previo aviso y deniega cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido del producto. Los valores reflejados en la ficha técnica corresponden a los valores medios de los ensayos realizados en nuestro laboratorio.



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS	Método de ensayo	LAMINA BRAVO-PLAST APP LA 40FV	Unidad
Comportamiento a un fuego externo	ENV 1187	Broof(t1)	-
Reacción al fuego	EN 13501-1:2002 (EN ISO 11925-2)	E	-
Estanquidad	EN 1928:2000 (B)	Pasa (10 kPa)	-
Fuerza máxima en tensión (L x T)	EN 12311-1	350 ± 100 250 ± 100	N/50 mm
Elongación (L x T)	EN 12311-1	NPD	%
Resistencia a la penetración de raíces	EN 13948	NE	-
Resistencia a una carga estática	EN 12730 (A)	NPD	kg
Resistencia al impacto	EN 12691:2006	NPD	mm
Resistencia al desgarro (clavo) (L x T)	EN 12310-1	NE	N
Resistencia al pelado de juntas	EN 12316-1	NE	N/50 mm
Resistencia a la cizalla de juntas (L x T)	EN 12317-1	NE	N/50 mm
Envejecimiento artificial por exposición prolongada a elevada temperatura	"EN 1296 12 sem/weeks"	NE	EN 1109 / 1110
Envejecimiento artificial por exposición prolongada a la combinación de radiación UV, elevada temperatura y agua	EN 1297	NE	EN 1850-1
Flexibilidad a bajas temperaturas	EN 1109	≤ -10	°C
Sustancias peligrosas	-	PND	-

## OTRAS CARACTERÍSTICAS

OTRAS CARACTERÍSTICAS	Método de ensayo	Valor	Unidad
Defectos visibles	EN 1850-1	Pasa	-
Rectitud	EN 1848-1	Pasa (<20 mm/10 m)	-
Masa por unidad de área	EN 1849-1	4,00 -5/+10%	kg/m <sup>2</sup>
Espesor	EN 1849-1	-	mm
Espesor en solape	EN 1849-1	-	mm
Estanquidad tras alargamiento a bajas temperaturas	EN 13897	--	%
Estabilidad dimensional	EN 1107-1	NE	%
Estabilidad de forma bajo cambios cíclicos de temperatura	EN 1108	NE	mm
Resistencia a la fluencia a elevadas temperaturas	EN 1110	≥ 100	°C
Adhesión de gránulos	EN 12039	NE	%
Propiedades de transmisión de vapor de agua	EN 1931	20000	μ



## IMPERMEABILIZACIÓN BITUMINOSA

SOPREMA se reserva el derecho a modificar los datos referidos sin previo aviso y deniega cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido del producto. Los valores reflejados en la ficha técnica corresponden a los valores medios de los ensayos realizados en nuestro laboratorio.

SOPREMA IBERIA SLU C/ Ferro 7, Pol. Ind. Can Pelegrí 08755 Castellbisbal-Barcelona (+34) 93 635 14 00

TDS\_WPBPXXXX.a.ES\_LAMINA BRAVO-PLAST APP LA 40FV \_Rev JUL2018