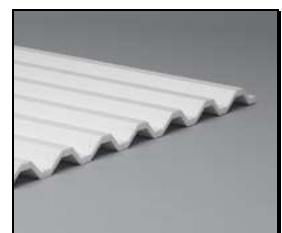
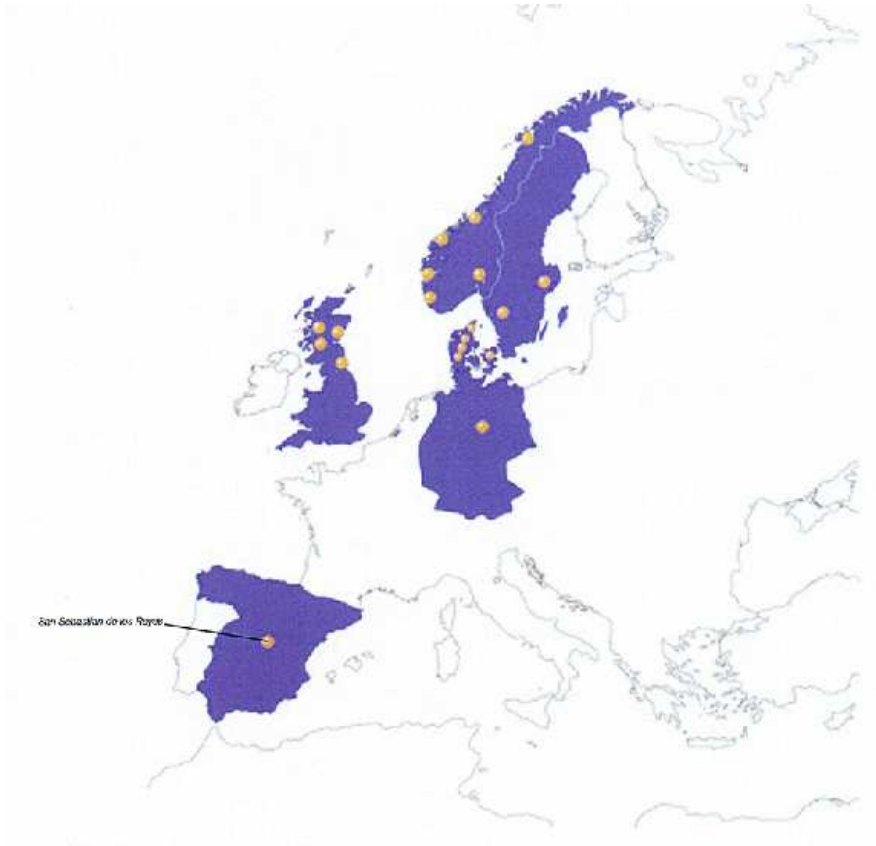




# **POLIESTIRENO EXPANDIDO**

**Catálogo de productos para la construcción:  
aislamiento y aligeramiento**





**Sundolitt**

# POLIESTIRENO EXPANDIDO-EPS

## GUIA

- PRESENTACIÓN
- ¿PORQUÉ AISLAR? ¿QUÉ ES EL POLIESTIRENO EXPANDIDO?
- PLANCHAS PARA AISLAMIENTO
- POLIESTIRENO EXPANDIDO PARA FORJADOS
- PLANCHAS MECANIZADAS PARA CUBIERTAS
- MOLDES PARA CORNISAS
- OBRA CIVIL
- EL POLIESTIRENO EXPANDIDO - EPS Y EL MEDIO AMBIENTE

# PRESENTACION

## La Historia ...

Nuestra casa matriz, Brødr. Sunde, fue fundada en 1.917 en la localidad de Aalesund situada entre los fiordos de Noruega. El desarrollo de la Empresa nos ha llevado desde la fabricación de redes de pescar a lo que hoy es el núcleo de nuestro negocio, la fabricación de productos de Poliestireno Expandido. Hoy en día tenemos 20 fábricas situadas en Noruega, Suecia, Dinamarca, Escocia, Inglaterra, Alemania y España.

SUNDOLITT en España fue fundada en 1.966 bajo el nombre de Ibérica de Industrias Plásticas, S.A. (Iberiplasa) y es, por lo tanto, una de las empresas con más experiencia dentro del sector del Poliestireno Expandido.

En 2.002 la Empresa fue adquirida por Brødr. Sunde y desde Enero 2.006 somos SUNDOLITT, S.A.U.



## Visión de negocio

Es nuestro objetivo crear soluciones que satisfagan las exigencias de nuestros clientes. Mediante asesoramiento profesional y diseños funcionales, suministramos productos que aseguran soluciones innovadoras.



La atención al medio ambiente tiene alta prioridad cuando desarrollamos productos a medida para nuestros clientes.



Nuestros valores están basados en calidad, seriedad y servicio.



## Ayudándote a levantar todos tus sueños en el aire

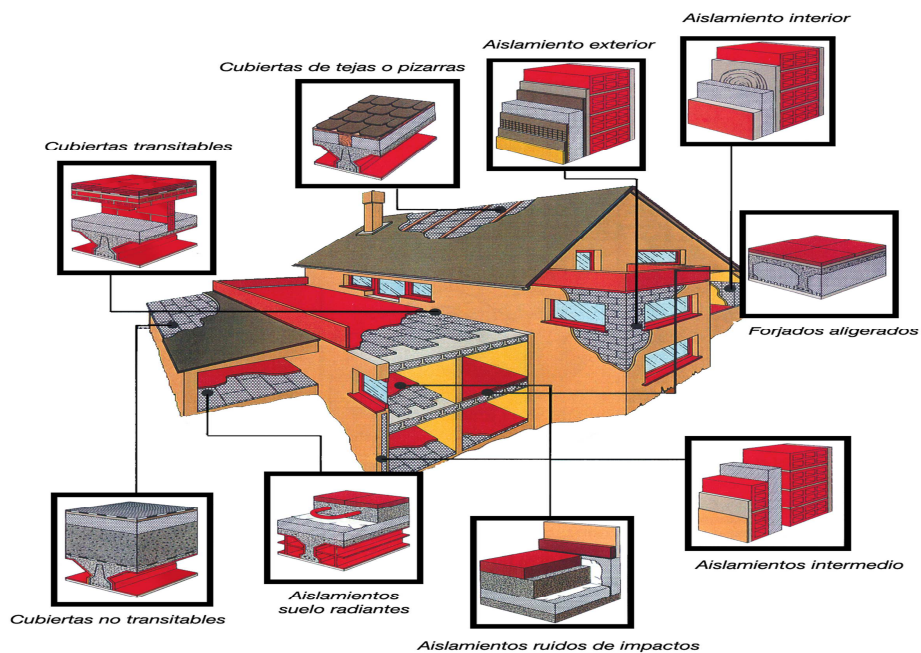
### ¿PORQUÉ AISLAR?

Aislar es ahorrar energía y mejorar el confort de las viviendas, tanto de obra nueva como rehabilitada.

Aislar es proteger el medioambiente ya que el aislamiento limita las necesidades de energía, reduciendo las emisiones de CO<sub>2</sub>.

Aislado se aumenta la vida útil del edificio y con ello el confort de sus habitantes.

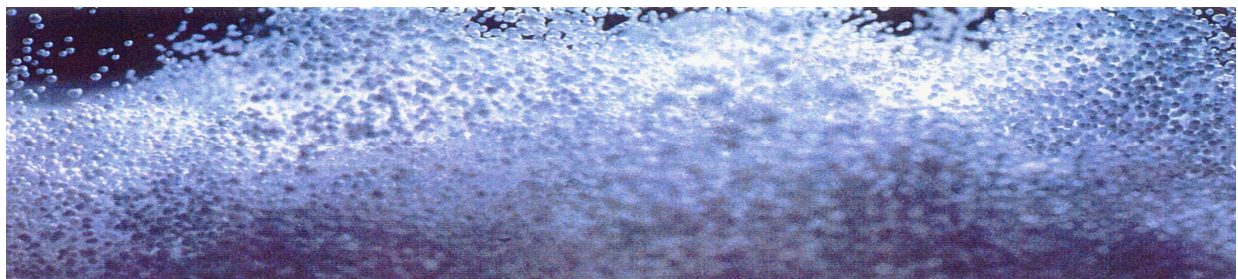
El aislamiento representa una plusvalía para el edificio ya que se aprecia la calidad y el valor patrimonial de la construcción.



### ¿QUÉ ES EL POLIESTIRENO EXPANDIDO - EPS?

La materia prima, el poliestireno expandible, se obtiene por polimerización del estireno con introducción de un agente de expansión: el pentano. Este polímero se presenta en perlas esféricas de diámetros entre 0,3 y 2 mm.

El Poliestireno Expandido - EPS se obtiene a partir del poliestireno expandible después de tres fases de fabricación: Pre-expansión (el vapor de agua dilata el pentano y expande las perlas hasta 50 veces su volumen inicial), Maduración de las perlas pre-expandidas (permite su estabilización física) y Moldeo (las perlas pre-expandidas se introducen en un molde cerrado, sometido a una inyección de vapor de agua, las perlas se vuelven a expandir ocupando todo el espacio del molde, soldándose entre ellas para formar un bloque)



## POLIESTIRENO EXPANDIDO - EPS



Propiedades como el aislamiento térmico, el 98% de su contenido es aire en reposo recluso en una estructura celular cerrada; resistencia a la humedad, por su carácter hidrófobo; durabilidad, por su resistencia al envejecimiento; resistencia mecánica, adaptable a la necesidad requerida debido a su sencillo proceso de fabricación; versatilidad, libertad para obtener dimensiones y formas; compatibilidad con los materiales empleados en la construcción; facilidad de manejo y transporte, por su ligereza, le proporcionan al Poliéstireno Expandido - EPS múltiples aplicaciones como aislamiento en cualquiera de sus variedades.

El Poliéstireno Expandido - EPS es un material inerte e inocuo que no ataca al medio ambiente ni a la salud de las personas, ni es valor nutricional para hongos, bacterias u otros organismos vivos, por lo que no facilita su aparición.

Y, por supuesto, es 100% reciclable y no contiene CFC's ni HCFC's.

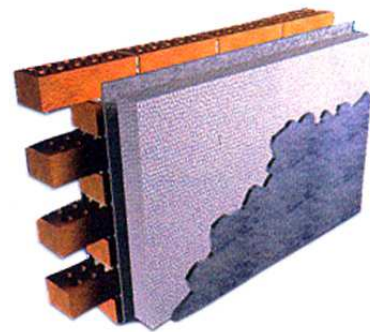
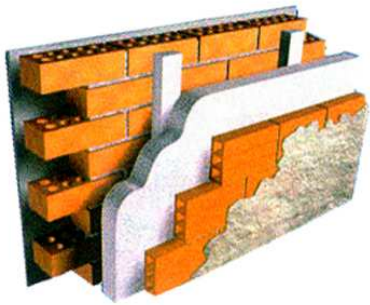
## EL POLIESTIRENO EXPANDIDO - EPS Y EL FUEGO

El Poliéstireno Expandido - EPS es un material combustible, como toda materia orgánica natural (madera, lana, ...) Durante su combustión libera energía (40 MJ/kg), CO, CO<sub>2</sub> y una mínima cantidad de cenizas, pero no genera ningún gas nocivo a base de cloro ni cianuro

Existen dos grados de Poliéstireno Expandido - EPS en relación con su reacción al fuego (grado standard e ignifugado). Los grados ignifugados dificultan la ignición de este material evitándose que sea foco de inicio de un eventual incendio.

En edificación siempre se utiliza detrás de una capa encargada de asegurar la función de protección contra incendio.

Yesos, morteros, ladrillos, hormigón y chapas metálicas,... son materiales que siempre protegen a los productos de Poliéstireno Expandido - EPS en la edificación.



# PLANCHAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO SUNDOLITT® PARA AISLAMIENTO, SEGUN NORMA UNE - EN 13163

## Cualidades y características técnicas

Clase	Nivel	Sundolitt	Sundolitt	Sundolitt	Sundolitt	Sundolitt	Sundolitt
		S F	S E	60 E	90 E	120 E	200 E
		Valores					
Conductividad térmica declarada λD (W/mPK)		0,045	0,045	0,039	0,038	0,036	0,034
Espesor (mm.)		12-100	12-100	10-100	10-100	10-100	10-100
Clase de reacción al fuego (Euroclase)		F	E	E	E	E	E
Tolerancia espesor (± mm.)	T	1	2	2	2	2	2
Tolerancia longitud (± mm.)	L	1	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
Tolerancia anchura (± mm.)	W	1	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
Rectangularidad (± mm./1.000 mm.)	S	1	5	5	5	5	5
Planeidad (± mm.)	P	1	30	30	30	30	30
Estabilidad dimensional (cond. normal) (± %)	DS(N)	5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Resistencia a la flexión kPa (>)	BS		50	50	50	50	50
Tensión de compresión al 10% de deformación kPa	CS(10)		-	-	60	90	120
Absorción de agua a largo plazo por inmersión total (<%)	WL(T)	5	-	-	5	5	-
Factor μ . Resistencia a la difusión de vapor de agua	Mu		-	20-40	20-40	30-70	30-70
Deformación bajo carga y temperatura (± %)	DLT(t)		-	-	-	5	5
Código de color identificativo de Sundolitt			1 raya verde	1 raya roja	1 raya azul	1 raya amarilla	1 raya negra

(\*) ± 0,6% o ± 3 mm. (el que presente mayor tolerancia numérica)



### VALOR MÍNIMO DE LA RESISTENCIA TÉRMICA DECLARADA (RD=α/λD)

Expresado en MPKW y redondeado, por defecto, al anterior 0,05  
(Según Norma UNE - EN 13163)

Espesor (mm.)	TIPO					
	Sundolitt S F	Sundolitt S E	Sundolitt 60 E	Sundolitt 90 E	Sundolitt 120 E	Sundolitt 200 E
Conductividad térmica λD a 10° C (W/mPK)						
	0,045	0,045	0,039	0,038	0,036	0,034
10			0,25	0,25	0,25	0,25
12	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,35
15	0,30	0,30	0,35	0,35	0,40	0,40
20	0,40	0,40	0,50	0,50	0,55	0,55
25	0,55	0,55	0,60	0,65	0,65	0,70
30	0,65	0,65	0,75	0,75	0,80	0,85
35	0,75	0,75	0,85	0,90	0,95	1,00
40	0,85	0,85	1,00	1,05	1,10	1,15
45	1,00	1,00	1,15	1,15	1,25	1,30
50	1,10	1,10	1,25	1,30	1,35	1,45
55	1,20	1,20	1,40	1,40	1,50	1,60
60	1,30	1,30	1,50	1,55	1,65	1,75
65	1,40	1,40	1,65	1,70	1,80	1,90
70	1,55	1,55	1,75	1,80	1,90	2,05
75	1,65	1,65	1,90	1,95	2,05	2,20
80	1,75	1,75	2,05	2,10	2,20	2,35
85	1,85	1,85	2,15	2,20	2,35	2,50
90	2,00	2,00	2,30	2,35	2,50	2,60
95	2,10	2,10	2,40	2,50	2,60	2,75
100	2,20	2,20	2,55	2,60	2,75	2,90



**Presentación de las planchas para aislamiento**

DIMENSIONES LATERALES (mm.)
2000x1000 (Standard)
2000x1200 (Bajo pedido)
1000x1000 ( * )
1000x1200 ( * )
Otras medidas, a consultar



ESPESOR (mm.)	UDS. POR PAQUETE
10	50
15	33
20	25
25	20
30	17
40	12
50	10
60	8
70	7
80	6
90	5
100	5



**Aplicaciones del Poliestireno Expandido - EPS SUNDOLITT**

	TIPO					
	Sundolitt S F	Sundolitt S E	Sundolitt 60 E	Sundolitt 90 E	Sundolitt 120 E	Sundolitt 200 E
<b>APLICACIONES DE AISLAMIENTO</b>						
Cámaras de aire	✦	✦	✦	✦	✦	✦
Fachadas			✦	✦	✦	✦
Suelos				✦	✦	✦
Cubierta tradicional			✦	✦	✦	✦
Cubierta bajo teja					✦	✦
Cubierta invertida						✦
<b>OTRAS APLICACIONES</b>						
Juntas de dilatación	✦	✦	✦	✦	✦	✦
Forrado de pilares	✦	✦	✦	✦	✦	✦
Rellenos	✦	✦	✦	✦	✦	✦
Recrecidos	✦	✦	✦	✦	✦	✦
Aligeramientos	✦	✦	✦	✦	✦	✦
Protección de muros	✦	✦	✦	✦	✦	✦

# POLIESTIRENO EXPANDIDO – EPS PARA FORJADOS

## ¿QUÉ SON?

Piezas de Poliestireno Expandido - EPS SUNDOLITT, macizas mecanizadas o huecas moldeadas, cuya misión principal es el aligeramiento del forjado.

Material de gran durabilidad e inocuo para la salud, siendo 100% reciclable e inofensivo para el medio ambiente.



## CONDICIONES QUE DEBE CUMPLIR LA BOVEDILLA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO - EPS

Las condiciones que deben reunir las piezas de entrevigado en la ejecución de forjados se describen en la **“Instrucción para la ejecución de forjados unidireccionales EFHE”**.

### CONDICIONES DE RESISTENCIA

Las piezas aligerantes de Poliestireno Expandido – EPS no deben producir daños al hormigón ni a las armaduras. Se entiende como piezas de entrevigado aligerantes aquellas que no son consideradas como parte de la sección resistente del forjado.

La carga de rotura a flexión para cualquier pieza de entrevigado debe ser mayor que 1,0 kN determinada según Norma UNE 53981:98 para las piezas de Poliestireno Expandido.

El **comportamiento de reacción al fuego** alcanzará al menos una **clasificación M-1 de acuerdo con la Norma UNE 23727:90**.

### CONDICIONES GEOMETRICAS

La sección transversal del forjado cumplirá con los siguientes requisitos:

El espesor mínimo de la losa superior hormigonada en obra, excepto en los forjados con losas alveolares pretensadas en las que pueden no disponerse de ésta, será de 5 cm. sobre piezas de entrevigado plásticas.

El perfil de la pieza de entrevigado será tal que, a cualquier distancia  $c$  de su eje vertical de simetría, el espesor de la losa hormigonada en obra no será menor que  $c/6$  en el caso de piezas de entrevigado aligerantes.

En el caso de viguetas sin armaduras transversales de conexión con el hormigón vertido en obra, el perfil de la pieza de entrevigado dejará a ambos lados de la cara superior de la vigueta un paso de 3 cm. como mínimo.



## VENTAJAS FRENTE A OTROS PRODUCTOS

### MENOS PESO

El menor peso de las bovedillas de Poliestireno Expandido - EPS influye en un mejor funcionamiento tanto en tensiones como en deformaciones para cualquier estructura ya diseñada.

Los forjados realizados con bovedillas de Poliestireno Expandido - EPS resultan extraordinariamente ligeros en comparación con los forjados equivalentes realizados con piezas de entrevigado tradicionales. La reducción de peso puede cifrarse en torno a 100-130 kg/m<sup>2</sup>. Esta reducción de peso redundará en la disminución de las cargas permanentes sobre la estructura y, por consiguiente, es un factor a tener en cuenta en el dimensionado de la misma, lo que se traduce en un ahorro considerable en hierro de jácenas, pilares y cimentación.

En los terrenos con poca capacidad de sustentación, la utilización de la bovedilla de Poliestireno Expandido - EPS se hace poco menos que imprescindible.

En un forjado de 25 cm. de bovedilla de hormigón el entrevigado pesa 125 kg/m<sup>2</sup>, si es de cerámica pesa 75 kg/m<sup>2</sup>, mientras que el entrevigado de Poliestireno Expandido - EPS pesa 5 kg/m<sup>2</sup>.



### FACILIDAD Y RAPIDEZ DE INSTALACIÓN

Gracias a su reducido peso ofrecen notables rendimientos en la colocación, al servirse en módulos de 5 unidades con una longitud de un metro lineal y que no supera los 2 kg. de peso, superando ampliamente los conseguidos con los materiales tradicionales (cerámica y hormigón), al tiempo que permite seguir utilizando el hormigonado con bomba o tolva así como el vibrado.

Permiten también una rápida descarga, circunstancia muy importante en zonas urbanas de difícil aparcamiento y el acopio sin riesgo de sobrecarga peligrosa en la estructura.

Por su ligereza, un solo hombre puede transportar bovedillas que cubren una gran superficie de forjado, con lo cual su instalación es tremendamente rápida.

Almacenaje de las bovedillas en el mismo forjado. Estando condicionado este almacenaje por el volumen y no por el peso.

Por otra parte, se cortan y mecanizan de forma fácil con los útiles usuales en obra y se adaptan sin problemas a cualquier singularidad del forjado.

La ligereza del forjado permite plazos de descimbrado inferiores a los habituales con entrevigado tradicional.

## MEJORA DEL FRAGUADO

Con el empleo de bovedillas de Poliestireno Expandido – EPS se consiguen unas condiciones óptimas para el curado del hormigón, redundando esto en la calidad final del mismo.

En tiempo frío, las características aislantes del material contribuyen a mantener la temperatura del fraguado protegiendo el hormigón durante el proceso.

Tampoco es preciso, ni recomendable, efectuar el regado previo de la superficie a hormigonar ya que el Poliestireno Expandido – EPS es un material no higroscópico ni absorbente, por lo que no existe el riesgo de que absorba agua del amasado del hormigón, y así se mantiene en óptimo equilibrio la relación agua-cemento.

## ELIMINACIÓN DE ROTURAS

Las bovedillas de Poliestireno Expandido – EPS, aunque ligeras, son resistentes y no registran roturas en la descarga y manipulación (lo que puede suponer un ahorro de entre el 5 y el 10% con respecto a los materiales tradicionales). También permiten un ahorro durante el proceso de vertido y vibrado del hormigón del 10-15%.

## FACILIDAD DE ENYESADO

Las bovedillas de Poliestireno Expandido – EPS se suministran con la cara inferior ranurada para facilitar la adherencia de enyesados y revocos, complementándose así la adhesión que ambos materiales presentan.

Por tratarse de un material no absorbente de agua es necesario reducir la proporción de agua en el amasado del yeso. Se recomienda una relación agua-yeso entre 0,6 y 0,8.

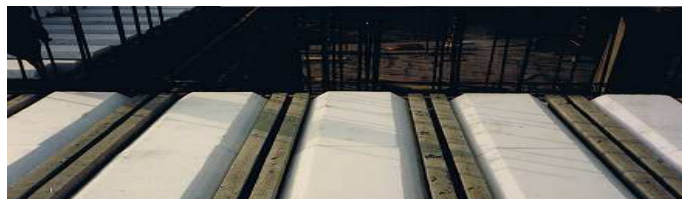
Se recomienda también respetar el espesor mínimo del enlucido de 1,5 cm. según establece la NTE-RPG.

## INCORPORACIÓN DE INSTALACIONES Y EQUIPOS

Se pueden efectuar sin dificultad rozas para el paso de conducciones mediante el uso de elementos cortantes o fresas adecuadas. También se pueden utilizar para este fin los alveolos que presentan las bovedillas moldeadas.

En lo que respecta a las fijaciones, éstas pueden realizarse mediante pelladas de yeso o tacos químicos de espuma monocompente.

Para la bovedillas moldeadas se pueden utilizar tacos tipo paraguas o balancín.



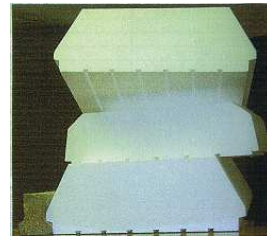
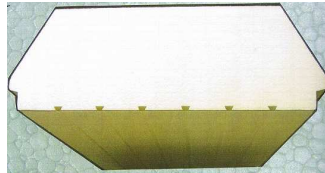
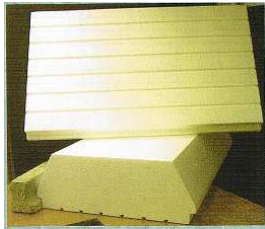
## MENOR COSTE

Menor coste de elementos auxiliares, al no ser necesario un tendido de tablonos para circular por el entrevigado, toda vez que las bovedillas superan los 100 kg/m<sup>2</sup> de resistencia a la compresión en su parte más desfavorable.

- Rapidez de ejecución
- Disminución de hormigón (pérdidas)
- Reposición (roturas)
- Dimensionado estructural

**BOVEDILLAS  
MACIZAS  
MECANIZADAS**

Tipo de viga/vigueta	Distancia entre ejes (mm.)	Largo (mm.)	Ancho (mm.)	Altura (mm.)	Reacción al fuego (UNE 23727)	Especificaciones
Hormigón	700	1000	620	170	M1	UNE 53981
Hormigón	700	1000	620	200	M1	UNE 53981
Hormigón	700	1000	620	220	M1	UNE 53981
Hormigón	700	1000	620	250	M1	UNE 53981
Metálica	700	1000	660	170	M1	UNE 53981
Metálica	700	1000	660	200	M1	UNE 53981
Metálica	700	1000	660	220	M1	UNE 53981
Metálica	700	1000	660	250	M1	UNE 53981



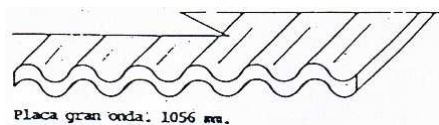
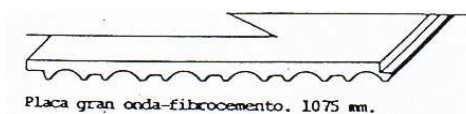
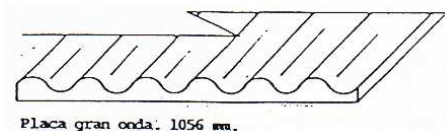
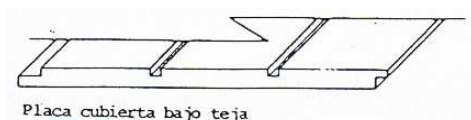
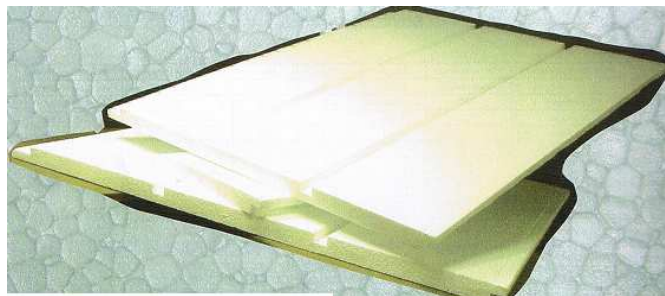
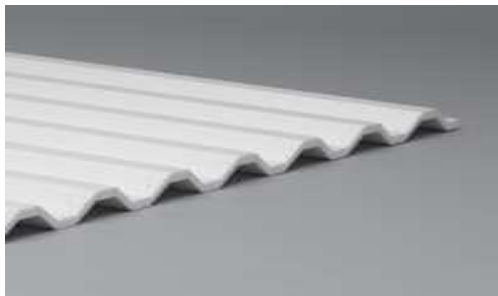
**CASETONES MACIZOS  
MECANIZADOS**

Largo (mm.)	Ancho (mm.)	Altura (mm.)	Reacción al fuego (UNE 23727)	Especificaciones
700	700	200	M1	UNE 53974
700	700	250	M1	UNE 53974
700	700	300	M1	UNE 53974
800	800	200	M1	UNE 53974
800	800	250	M1	UNE 53974
800	800	300	M1	UNE 53974

**TAPAS PARA BOVEDILLAS**

Tipo de viga/vigueta	Distancia entre ejes (mm.)	Ancho (mm.)	Altura (mm.)	Espesor (mm.)	Reacción al fuego (UNE 23727)
Hormigón	700	610	170	10-15-20	M4
Hormigón	700	610	200	10-15-20	M4
Hormigón	700	610	220	10-15-20	M4
Hormigón	700	610	250	10-15-20	M4

# PLANCHAS MECANIZADAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO SUNDOLITT® PARA CUBIERTAS

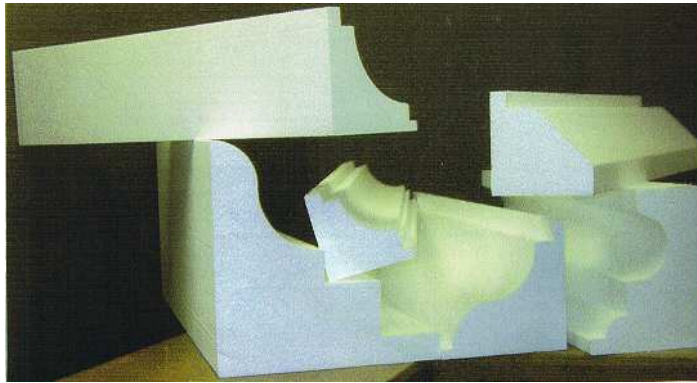


	Sundolitt 90 E	Sundolitt 120 E	Sundolitt 200 E	Norma
Conductividad térmica declarada $\lambda_D$ (W/M <sup>2</sup> K)	0,038	0,036	0,034	EN 12939
Clase de reacción al fuego (Euroclase)	E	E	E	EN 13501
Resistencia a la flexión kPa	50	50	50	EN 12089
Tensión de compresión al 10% de deformación kPa	90	120	200	EN 826
Deformación bajo carga y temperatura ( $\pm$ %)	5	5	5	EN 1605

**Machihembradas a media madera en 2 o 4 caras consiguen un adecuado aislamiento  
Admiten cualquier tipo de diseño y una amplia gama de dimensiones**

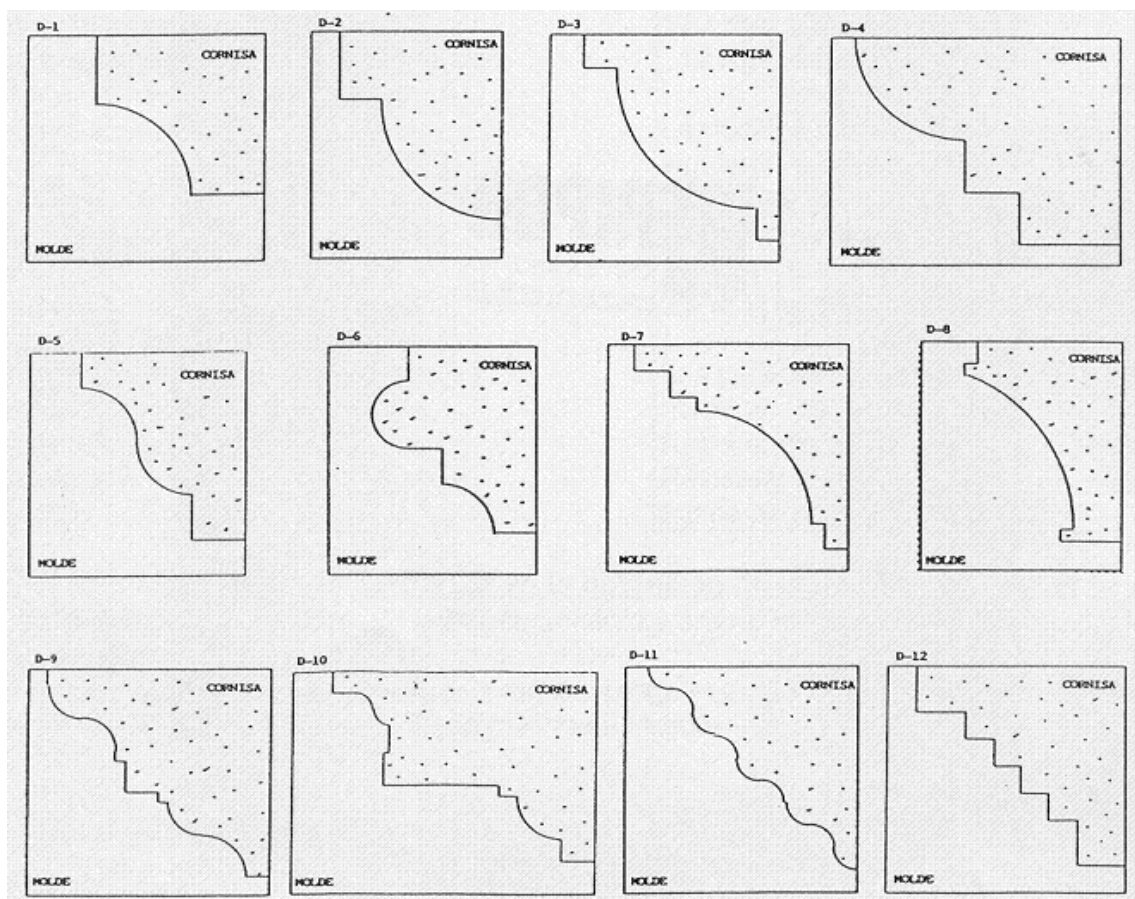
**Para cada aplicación, la PLANCHA MECANIZADA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO OFRECE UNA SOLUCION**

## MOLDES DE POLIESTIRENO EXPANDIDO PARA CORNISAS



Piezas de Poliéstireno Expandido - EPS que facilitan la obtención de múltiples diseños de aleros o cornisas en edificación.

Son piezas de Poliéstireno Expandido - EPS desnudo que para su uso en obra se deben recubrir previamente con un desencofrante (consultar) que evite su adherencia al árido y deben ser retiradas a los 3 o 4 días de su puesta y fraguado del diseño deseado.



Cualquier diseño tiene la posibilidad de incorporar "goterón"  
Los moldes se pueden fabricar conforme al diseño y medidas del cliente  
El largo de los moldes puede ser de 1, 1,2 o 2 m.

# POLIESTIRENO EXPANDIDO – EPS PARA OBRA CIVIL

El Poliestireno Expandido – EPS, por el hecho de ser una espuma rígida y ligera, aunque extraordinariamente fuerte y resistente, permite aplicaciones excepcionales poco conocidas en nuestro país, como la cimentación de carreteras, puentes y grandes obras públicas.

No se trata de aplicaciones nuevas o recientes, los ingenieros civiles llevan más de 25 años aprovechando las características del EPS para reemplazar a los materiales de origen mineral en el relleno de obras de tierra en suelos de arcilla blanda, turba o limo.

La idoneidad del Poliestireno Expandido – EPS para las aplicaciones de Obra Civil, que a continuación detallaremos, se basa en sus propias características intrínsecas como material:

- Muy bajo peso y excepcional ligereza.
- Buen comportamiento bajo carga permanente estática y dinámica.
- Estructura celular cerrada que conlleva una mínima absorción de humedad.
- Resistencia a las heladas.
- Resistencia a la putrefacción. No constituye sustrato nutritivo de animales, hongos ni bacterias.
- Biológicamente inerte (no contamina las aguas subterráneas).
- Permite el moldeo o mecanización para adaptarse a cualquier forma o hueco donde deba ser instalado.
- Fácilmente manipulable.
- 100% ecológico.

Las ventajas que supone su utilización frente a otros materiales tradicionales son:

- Las cargas pueden adaptarse a la capacidad portante del terreno.
- Los trazados no tienen que desviarse para evitar el encuentro con suelos difíciles.
- Disminución de los movimientos de tierras.
- Mayor rapidez en la ejecución de las obras.

## APLICACIONES

### CARRETERAS



CIMENTACIÓN DE CARRETERAS

CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS DE MONTAÑA

PROTECCIÓN FRENTE A HELADAS



AMPLIACIÓN DE CARRETERAS

RELLENO DE ESTRIBOS DE PUENTES

REDUCCIÓN DE VIBRACIONES

## ESTRUCTURAS



ENCOFRADO Y RELLENO LIGERO

RELAJACIÓN DE TENSIONES



PLACAS DE DRENAJE

EVACUACIÓN DE GASES

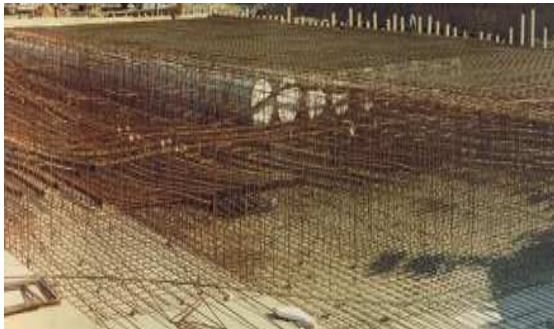
## OTRAS CONSTRUCCIONES

REVESTIMIENTO DE VERTEDEROS

APLICACIONES NÁUTICAS

### Cualidades y características técnicas

	P 1	F 1	F 3	F 4	F 5	F 7
Densidad orientativa (Kgs/m3)	9-10	9-10	13,5-15	18-20	21,5-25	27-30
Clase de reacción al fuego	M4	M1	M1	M1	M1	M1
Estabilidad dimensional (cond. normal) ( $\pm$ %)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Resistencia a la flexión kPa (>)	50	50	50	50	50	50
Tensión de compresión al 10% de deformación kPa	-	-	60	90	120	200
Absorción de agua a largo plazo por inmersión total (<%)	-	-	5	5	5	-
Factor $\mu$ . Resistencia a la difusión de vapor de agua	-	20-40	20-40	30-70	30-70	40-100
Deformación bajo carga y temperatura ( $\pm$ %)	-	-	-	5	5	5



## EL POLIESTIRENO EXPANDIDO - EPS Y EL MEDIO AMBIENTE

El Poliestireno Expandido - EPS es un buen ejemplo del uso eficiente de los recursos naturales.

No supone ningún riesgo para la salud de las personas ni para el medio ambiente.

No daña la capa de ozono al no utilizar, ni haber utilizado nunca, gases de la familia de los CFC's, ni HCFC's.

El proceso de transformación consume poca energía y no genera residuos.

Como aislamiento térmico en la construcción ahorra energía en la climatización de edificios y una drástica disminución de emisiones contaminantes (CO<sub>2</sub> y SO<sub>2</sub>), contribuyendo de esta forma a paliar el "Efecto Invernadero" y la "Lluvia Acida".

El Poliestireno Expandido - EPS, al ser un material muy ligero, ahorra combustible en su transporte (un 39%).

Puede estar en contacto directo con los alimentos puesto que cumple todas las normativas sanitarias vigentes a nivel nacional e internacional.

El Poliestireno Expandido - EPS no actúa como soporte de cultivos de hongos y bacterias.

El Poliestireno Expandido - EPS representa sólo el 0,1% de los Residuos Sólidos Urbanos que se producen en España. Luego es realmente mínima su incidencia en el conjunto de los residuos que genera nuestra sociedad.

Por ser insoluble en agua, el Poliestireno Expandido - EPS no emite sustancias hidrosolubles que puedan contaminar las aguas subterráneas



### CONCLUSION FINAL

**Los análisis del ciclo de vida han mostrado que el Poliestireno Expandido - EPS presenta un impacto ambiental claramente inferior al de otros materiales competidores destinados al mismo uso.**





**Sundolitt<sup>®</sup>**

**Sundolitt, s.a.u.**

Camino del Barco,s/nº  
28700 San Sebastián de los Reyes (Madrid)  
Tfnos.: 916530900 - 916534011  
Fax: 916540974  
E-mail: [spain@sundolitt.com](mailto:spain@sundolitt.com)  
Web: [www.sundolitt.es](http://www.sundolitt.es)



SUNDOLITT, S.A.U. ES UNA EMPRESA PERTENECIENTE A SUNDE GROUP

Brødr. Sunde as Noruega – Sundolitt ab Suecia – Sundolitt as Dinamarca – Sundolitt GmbH Alemania – Sundolitt Ltd Reino Unido – Sundolitt sau España