

# MADERA DE POLONIA



**MADERA EXTERIOR 2018**  
maderas cepilladas - gama jardín - accesorios



La marque de la  
gestion forestière  
responsable

# TEE SOURCING

TEE-SOURCING es un centro de compras localizado en Polonia, constituido por un equipo 100% francófono, brindando una gama de soluciones y productos para la construcción, renovación y planificación de la calidad de vida.

Nuestros productos están enfocados al comercio de materiales. Nuestra experiencia acumulada en estos sectores y una estructura adaptada nos permiten aportar soluciones precisas a sus expectativas garantizándole un contacto cercano. Estamos a su disposición en caso de necesitar cualquier otro producto, solo debe pedirnoslo y nos comunicaremos rápidamente con usted, ya sean buenas o malas noticias.

## Nuestro valor agregado

En materia de gestión forestal, las reglas FSC® son las más estrictas, siendo las exigencias sociales y ambientales FSC® las más altas. Los “principios y criterios” describen las reglas de gestión a obedecer para preservar los bosques y cuidar de las necesidades sociales, económicas, ecológicas, culturales y espirituales de las actuales y futuras generaciones. Estas incluyen a la vez restricciones de gestión, sociales y ambientales. En el transcurso de nuestra experiencia hemos constatado que el cliente dispone de un número importante de referencias y certificaciones para garantizar los aspectos sociales y de calidad de los productos adquiridos y consumidos.



Para lograr esto, hemos puesto en marcha una certificación del proceso de gestión y de seguimiento de pedidos así como de entrega. Dicha certificación única permite garantizar el buen desarrollo del proceso de reabastecimiento en nuestro contexto directo; el contexto franco-polaco.

Esta certificación es resultado de largas meditaciones, intercambios y formaciones continuas de los recursos principales de los aserraderos que representamos e intervenimos durante el transcurso de los pedidos solicitados. Los principios nuestros se basan en un diálogo y un intercambio documental claro y sistemático de tal forma que asegure que los participantes cuenten con la información correcta para lograr cumplir con los plazos, las cantidades y los precios a los que nos comprometimos.

## Nuestro compromiso de calidad

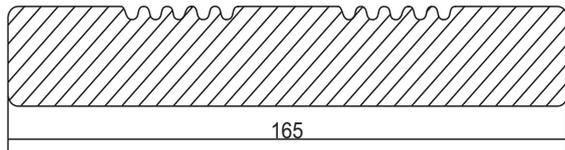
TEESOURCING no se responsabiliza por el tono de la madera ni por fenómenos de retiro, fisuras o deformación de los materiales provocados por el paso del tiempo. Nuestra madera procesada por autoclave está garantizada por 10 años después de la clase de trabajo. Durante este periodo la madera afectada por hongos destructores o por insectos podrá remplazarse gratuitamente.

Esta garantía cubre el producto pero no la mano de obra. Esta aplicará cuando las maneras tratadas no hayan sido recortadas o mecanizadas; para todos los demás casos, la madera recortada o mecanizada deberá haber sido reprocesada por coloración o con un producto de tratamiento complementario. Para poder aplicar la garantía se deberán respetar las disposiciones.

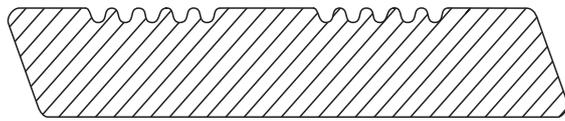


La marque de la gestion forestière responsable

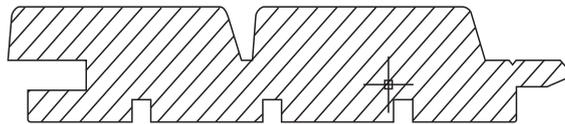
## NOVEDADES 2018 – MADERA CEPILLADA



**LAMINA  
TERRAZA XXL**



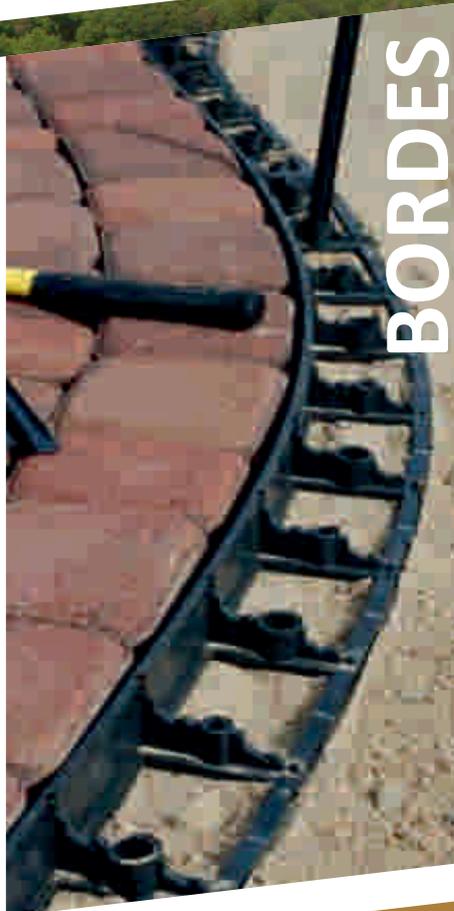
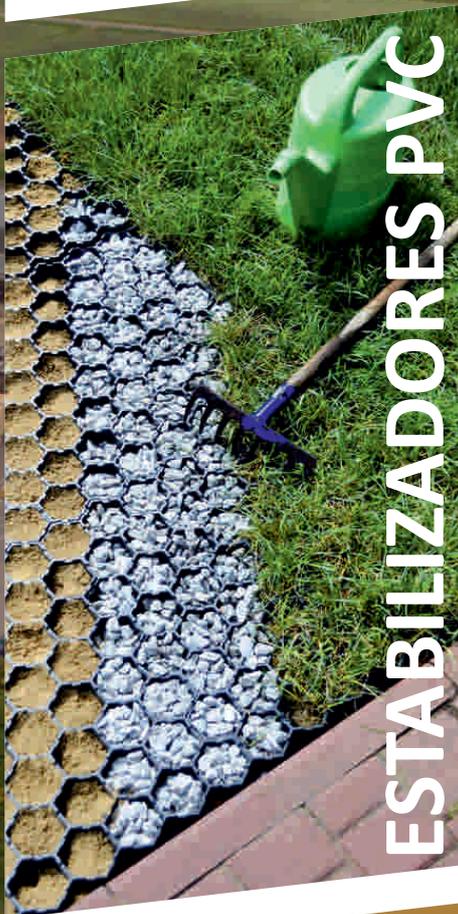
**LAMINA  
TERRAZA Z**



**FALSO CLARO  
VIA**

## ÍNDICE

Terrasse et lambourdes .....	4
Bardage et poteaux .....	5
Kit clôtures.....	6
Traverses .....	7
Rondins et demi-rondins....	8
La qualité.....	9
Accessoires.....	11
Gamme Jardin.....	15
Traitement autoclave.....	22



## COMPLEMENTOS JARDÍN



# NUESTROS TIPOS DE MADERA

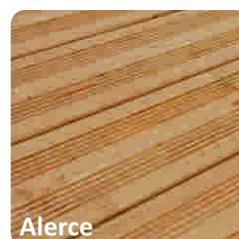
<b>Pino silvestre:</b>	Pinus sylvestris, opción A/B
<b>Tratamiento:</b>	autoclave <sup>(*)</sup> clase 4, verde o marrón certificada
<b>Características:</b>	sello FSC
<b>Tratamiento autoclave:</b>	El Tratamiento clase 4 protege la madera de insectos, putrefacción y de los hongos. Nuestros productos están embalados en paquetes con cintas entre cada hilera: este espacio creado permite una repartición homogénea de la impregnación y garantiza un aumento significativo en la duración. El uso de una lámina seca evita deformaciones fuertes después de la colocación.



<b>Alerce de Polonia:</b>	Larix decidua o Alerce europeo, opción A/B
<b>Tratamiento:</b>	higrometría 20%, tratamiento anti-azul
<b>Características:</b>	sello FSC

<b>Ventajas:</b>	Las ventajas del Alerce son muchas: <ul style="list-style-type: none"><li>- aspecto agradable, con tonos coloridos (amarillo, naranja y pardo)</li><li>- gran resistencia a golpes y desgaste</li><li>- gran resistencia al frío</li><li>- gran resistencia a la lluvia, con el tiempo se endurece por el contacto con el agua</li><li>- gran durabilidad</li><li>- la madera es casi imputrescible por a su densidad, también resiste bien al fuego</li><li>- fácil de limpiar y de instalar</li></ul>
------------------	---

<b>Consejos:</b>	La limpieza es muy sencilla. Con agua y un poco de jabón será suficiente para regresar el brillo de su terraza y del revestimiento. También puede aplicar tintes debido a que la esencia de esta madera no es ácida.
------------------	--



(\*) Tratamiento autoclave: ver página 15

# LAMINA TERRAZA

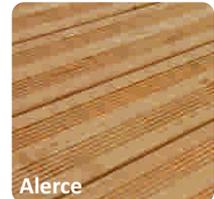
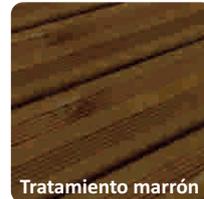
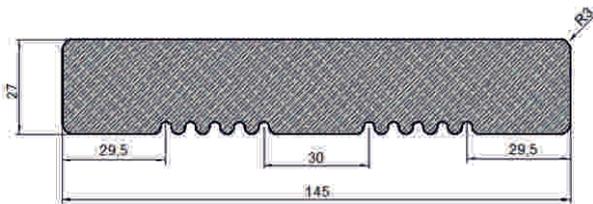
**Dimensiones:** 19mm x 95mm, longitud de 2m a 5m  
21mm x 98mm, longitud de 2m a 5m  
21mm x 120mm, longitud de 2m a 5m  
21mm x 145mm, longitud de 2m a 5m  
27mm x 145mm, longitud de 2m a 5m  
27mm x 155mm, longitud de 2m a 5m (Lámina Z)  
27mm x 165mm, longitud de 2m a 5m (Lámina XXL)  
Diferentes acabados posibles: estriado/liso o 2 caras lisas. Otras opciones bajo petición.

**Embalaje:** 104 pzas./paquete

**Aplicación:** La colocación de la madera de terraza en pino y alerce se hace en tarimas o en vigas para pino de clasificación 4. Las láminas de terraza son atornilladas con ayuda de tornillos inox especiales para terrazas de madera DTU 51.2 (fragmento disponible en nuestro sitio).

**Recomendación:** La láminas se atornillan opcionalmente con dos tornillos sabiendo que siempre será necesario colocar dos tornillos en cada extremo. Para el 27x165 recomendamos un atornillado triple en cada tarima

**Sección:** Ejemplos de perfiles, opción A/B



# TARIMAS - SUBESTRUCTURA DE MADERA

**Dimensiones:** 60mm x 40mm, longitud de 2m a 6m  
45mm x 70/95/120/145/170mm, longitud de 2m a 6m  
70mm x 145/170/195/220mm, longitud de 2m a 6m  
95mm x 190/195mm, longitud de 2m a 6m  
Otras longitudes y opciones bajo petición

**Aplicación:** Gracias a un aserrado y cepillado de calidad, usted podrá utilizar sus tarimas o subestructura de madera para usos múltiples (carpintería, revestimiento, terraza, pérgola...).

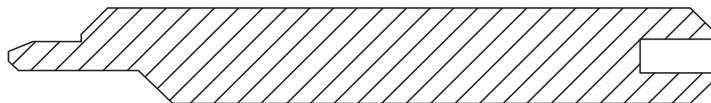
**Perfil:** Cepillado 4 caras bordes rotos, opción A/B



# REVESTIMIENTO

**Dimensiones:** 21mm x 132mm útiles (147mm reales), longitud de 2,4m a 4m  
27mm x 125mm útiles (147mm reales), longitud de 2,4m a 4m  
Acanalado en punta de hasta 4m

**Embalaje:** 104 pzas. /paquete



**Recordatorio del DTU:** Las láminas de revestimiento debe colocarse en una higrometría aproximada de 20% según el DTU 41.2 (fragmento disponible en nuestro sitio)

**Aplicación:** Son posibles varios tipos de colocación para su revestimiento: la pose horizontal o a la americana, la pose vertical o escandinava o la pose oblicua.  
Sea cual sea el tipo de pose deseada es necesario verificar que el revestimiento esté bien ventilado (base, mediana, alta).  
Para esto es necesario colocar su revestimiento a una distancia suficiente del muro, a 20cm del suelo para evitar la subida de humedad que lo degrada y con una ventilación alta de 2 a 4 cm para evacuar el aire húmedo  
Opción A/B



Tratamiento verde



Tratamiento marrón



Alerce

# POSTES

**Dimensiones:** 70mm x 70mm, longitud de 1,5m a 3m  
85mm x 85mm, longitud de 1,5m a 3m  
90mm x 45mm, longitud de 1,5m a 3m  
90mm x 90mm, longitud de 1,5m a 3m  
120mm x 120mm, longitud de 1,5m a 3m  
140mm x 140mm, longitud de 1,5m a 3m  
145mm x 145mm, longitud de 1,5m a 3m  
150mm x 150mm, longitud de 1,5m a 3m  
Diferentes acabados posibles: sin ranura (O),  
1 ranura (U), 2 ranuras (H o L)

**Embalaje:** de 70mm a 90mm: 52 pzas. /paquete  
de 120mm a 150mm: 30 pzas./paquete

Nuestros productos están embalados en paquetes con cintas entre cada hilera: este espacio creado permite una repartición homogénea de la impregnación y garantiza un aumento significativo en la duración. El uso de una lámina seca evita deformaciones fuertes después de la colocación.

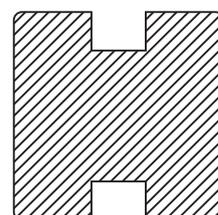
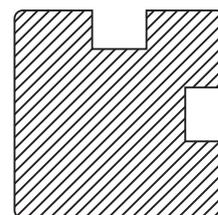
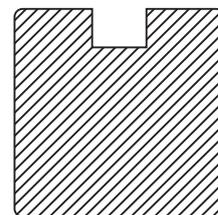
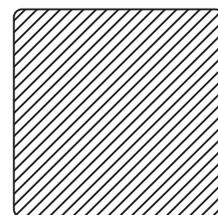
Opción A/B



Tratamiento verde



Tratamiento marrón



# KIT CIERRE 'LUX'

## Dimensiones:

### Poste fuera del centro hasta 3m (A), (B) y (C):

70mm x 70mm  
90mm x 90mm  
45mm x 45mm  
longitud de 1,5m a 3m

Acanalado posible a petición: 22mm, 28mm, 32mm

### Lámina encajable(D):

21mm x 132mm útiles (147mm reales), 104 pzas./paquete  
27mm x 132mm útiles (147mm reales), 104 pzas./paquete  
longitud 2m, otros bajo petición

### Lámina con terminación recta (E):

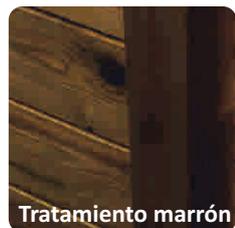
21mm x 120mm, 104 pzas./paquete  
27mm x 120mm, 104 pzas./paquete  
longitud 2m, otros bajo petición

### Lámina con terminación abombada (F):

21mm x 60/120mm, 104 pzas./paquete  
27mm x 60/120mm, 104 pzas./paquete  
longitud 2m, otros bajo petición



Tratamiento verde



Tratamiento marrón

## Aplicación:

Los postes y láminas tratados con autoclave son recomendables en el Ensamblado de cierres de madera.

Opción A/B

## Embalaje:

Nuestros productos están embalados por paquetes con cintas entre cada hilera, lo que permite una distribución homogénea de la impregnación y garantiza un aumento significativo de la duración. La utilización de una lámina seca evita las deformaciones demasiado fuertes después de su colocación.

## Visualización



A



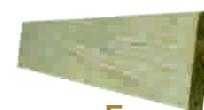
B



C



D



E



F

(\*) Tratamiento autoclave: ver página 15



Ver página 12 nuestros sistemas de anclaje disponibles

# TRAVESAÑO DE JARDIN

- Tratamiento:** autoclave(\*) clase 4, verde o marrón certificado
- Dimensiones:** espesor: 120mm o 140mm  
largo: 220mm o 240mm  
longitud: 2400 o 2600mm
- Características:** Sello FSC. Tenemos propuestas para travesaños con baches o con bordes afilados.
- Embalaje:** 20 o 45 travesaños por paquete
- Ventajas:** La clase 4 permite colocar travesaños de jardín en contacto con la tierra, lo que no es posible con la clase 3. Nuestros travesaños de jardín están embalados por paquete con cintas entre cada hilera, lo que permite una distribución homogénea de impregnación y garantiza un aumento significativo en la duración.
- Aplicación:** Los travesaños de jardín sirven para decorar jardines y retener la tierra (creación de senderos, de caminos, ...). Gracias a su tratamiento clase 4, los travesaños de jardín en autoclave resisten los ataques externos (insectos, hongos, mal tiempo) y pueden estar en contacto directo con el suelo. Bruto, posibilidad de cepillado.
- Profils:** Brut, possibilité de rabotage.



Tratamiento marrón



Tratamiento verde

(\*) Tratamiento en autoclave: ver página 15



## TRONCO y MEDIO TRONCO BISELADOS – DESPUNTADOS

Dimensiones:



cm	5	6	7	8	10	12	14	16	18	22	24
100	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
125	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
150	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
175	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
200	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
225	X	X	X	X	V	V	V	V	V	V	V
250	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
275	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
300	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
350	X	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V
400	X	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V
450	X	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V
500	X	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V
550	X	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V
600	X	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V

Posibilidad de perforación a petición

Tratamiento verde



Tratamiento marrón



Embalaje:

Diámetros	5	6	7	8	10	12	14
No. de piezas x paquete	360	240	182	132	90	56	42

Con datos aproximados

Aplicaciones:

Para bordes de huerto(\*), bordes de jardín o cerradas para animales. Gracias a su tratamiento de clase 4, los troncos de madera y medios troncos en autoclave resisten los ataques externos (insectos, hongos, mal clima) y pueden estar en contacto directo con el suelo.



(\*) Tratamiento en autoclave: ver página 15

## EMPALIZADO DE HUERTOS Y VIÑEDOS

Dimensiones: 4/6mm, 5/7mm, 6/8mm, 7/9mm, 8/10mm, 10/12mm, 12/14mm, 14/16mm

Ventajas:

Nuestros postes están embalados por paquete con cintas entre cada hilera, lo que permite una distribución homogénea de la impregnación y garantiza un aumento significativo en la duración. Un poste seco al momento de la utilización aumenta su tiempo de vida.



# CLASES DE ASPECTO DE LA MADERA (CTB)

TEESOURCING comercializa únicamente la opción A/B

Aspecto de la madera	A	B	A/B
<b>Ranuras</b>	Grietas ligeras sin travesaño admitidas	Grietas sin travesaño Admitidas	La opción A/B Comprende un mínimo de 50% de opción A y 50% de opción B
<b>Nudos sanos</b>	Admitidos	Admitidos	
<b>Nudos negros</b>	Diámetro máx. 1/4 del largo de vista	Diámetro máx. 1/4 del largo de vista	
<b>Nudos saltados</b>	No se admiten	15mm de diámetro admitido distancia mín. entre nudos de 1.5m	
<b>Trazo de corazón</b>	Ligeras admisiones en el revestimiento	Corazones sanos admitidos en el revestimiento	
<b>Bolsa de resina</b>	Se admiten pequeñas bolsas longitud máx. de 20mm	Se admiten pequeñas bolsas longitud máx. de 40mm	
<b>Picaduras de insectos</b>	No se aceptan	Se aceptan pequeñas picaduras negras	
<b>Falta de cepillado</b>	Admitido únicamente en contracara	Aceptado en contracara	
<b>Aspecto de cepillado</b>	Se tolera un poco de pelusa (contrafibra)	Se tolera un poco de pelusa (contrafibra)	
<b>Tolerancia de los costados de fresado</b>	8/10° de espesor admitido. Otros costados: dentro de los límites de una buena calidad técnica		

El aspecto estético y el color de la madera no son características predeterminadas.  
No almacenar en lugares sin ventilación por riesgo a la aparición de moho en la superficie.

## ENTABLADO

Nuestras láminas de terrazas y tarimas están embaladas por paquete con cintas entre cada hilera, lo que permite una distribución homogénea de la impregnación y garantiza un aumento significativo en la duración. Una vuelta rápida al 20% de higrometría de la madera, correspondiente al DTU para la colocación de la madera cepillada en autoclave, previene la aparición de hongos blancos sobre la madera, calentamiento de la madera. La madera tratada en autoclave debe almacenarse en un lugar ventilado.



## COEFICIENTES DE RETRACTIBILIDAD

Coefficientes de retractsibilidad lineal:

Especie de madera	Coefficiente - sentido tangencial
Fresno	0,360
Álamo	0,243
Haya	0,340
Pino	0,310
Roble	0,300
<b>PINO SILVESTRE</b>	<b>0,340</b>

Fragmento de la obra del Sr. Petipas.  
Tecnología comparada de la ind. madereras.

**Ejemplo:**

Lámina terraza cepillada a 20% de higrometría 27x145

1. La higrometría llega normalmente al 11% durante el verano o el invierno:

$$0,145 - ((20-11)*0,145*0,34/100) = 0,140$$

La lámina no será más de 140 mm de largo.

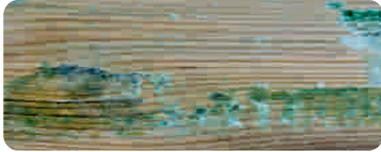
2. La lámina llega hasta el 30% en otoño y en primavera.

$$0,145 - ((20-30)*0,145*0,34/100) = 0,149$$

La lámina no será más de 149 mm de largo.

# LA MADERA, UN MATERIAL VIVO

**EMERGIMIENTO DE SALES:** Después de ser tratada por impregnación en autoclave, las “sales” del tratamiento pueden hacer aparecer pequeñas manchas verdosas en la superficie de la madera. Se trata de resinas que han sido coloradas emergidas por el producto del tratamiento. Esto no ocasiona daño alguno en la madera



**EMPALIDECIMIENTO:** El empalidecimiento es un fenómeno natural. Es provocado por la “erosión” del producto bajo la acción de los rayos UV del sol. Se puede evitar recubriendo el producto antes de colocarlo, de un acabado, de un pintado de madera, de un barnizado. El objetivo: lograr filtrar los rayos UV.



**FISURAS Y RANURAS:** La madera al secarse funciona de manera irregular de acuerdo con su densidad variable. Los elementos exteriores (temperatura, humedad del aire, sol...) son elementos que hacen variar el secado. Lo que se manifiesta con fisuras. Estas no alteran en ningún caso la resistencia mecánica del producto, ni sus propiedades estáticas.



**DIFERENCIA DE TONO, DE COLORACIÓN:** Cada árbol es único y posee diferencias de formas y de vetas. El tratamiento va a penetrar distintamente las capas de densidades de la madera dando efectos de coloración diferentes. Estos se desvanecen rápidamente con la exposición del exterior.



**MOHOS:** Con altas temperaturas pueden aparecer sobre las partes más ásperas de la madera una coloración oscura “azulada”. Se trata de hongos microscópicos que no destruyen la madera ni alteran su resistencia. Este fenómeno que aparece especialmente al almacenar sin la ventilación apropiada puede desaparecer por sí solo (con la acción de la lluvia, el sol o del viento) o limpiándolo con un paño.



**LA RESINA:** Después del tratamiento en autoclave de las maderas resinosas (abeto, pino silvestre,...) la presión puede hacer brotar un poco de resina. Es sencillo quitarla con una espátula o con esencia de terebintina.



**LOS NUDOS:** Los artículos están hechos con madera que naturalmente poseen ramas. El número de nudos varía. Estos no constituyen una falla en la calidad en materia de madera de jardín.



**LA CONTRAFIBRA:** La contrafibra aparece tras el cepillado de la lámina de madera; durante el perfilado, suele suceder que fibras “desorientadas” sean arrancadas por las cuchillas. (Este fenómeno no pondrá en duda la calidad del cepillado).



**FRESADO:** Hablamos de fresado cuando una pieza de madera redonda irregular es pasada por una fresadora para darle un diámetro constante en toda su longitud. El recorte (acción de darle una punta para ponerla en tierra más fácilmente) no es sistemática y depende de la posibilidad técnica de realización.



**LA MEDULA:** La médula constituye la parte central del tronco. Está formada por un tejido más blando y ligero al del resto del tronco. Así, cuando una lámina de madera es atravesada por la médula, puede que el perfilado la ponga a la vista en una parte o toda su longitud. Este trastorno es principalmente visual y no una razón para cuestionar el buen desempeño del producto.

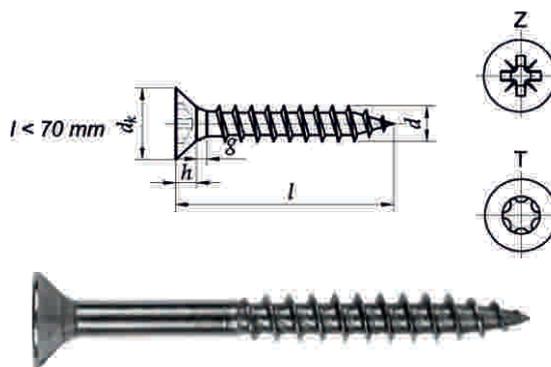


# TORNILLO PARA MADERA DE ACERO INOXIDABLE A2

**Características:** acero inoxidable A2, cabeza fresada.  
Roscado total y parcial a partir de 70mm  
Ranura en cruz Pozidriv o Torx

**Utilización:** tornillo de uso universal, madera de construcción, terrazas, manera de planificación. Se adentran directamente en el soporte sin perforado previo.

**Impresiones:** Pozidriv: PZ2 (punto P a continuación)  
Torx: T-25 (punto T a continuación)



# ANCLAJES PARA POSTES DE MADERA

**Aplicación:** La fijación de postes, llamada comúnmente pie de poste, es extremadamente importante puesto que de este dependerá la rigidez de toda la estructura. Anclar un poste se ha vuelto simple gracias a las diversas fijaciones de postes. Podemos encontrar diversos tipos según la sección del poste, el tipo de anclaje, la altura deseada respecto al suelo, etc...

Todo el peso de una estructura se lleva a al suelo vía los postes y sus conectores, es por tanto vital asegurar estas fijaciones sobre el zócalo de apoyo. Una fijación de poste permite, no solamente estabilidad y fiabilidad de la estructura, sino también transferir el peso al suelo por el zócalo.

Optar por los fijadores depende a priori de la naturaleza del zócalo. Este puede fijarse en el hormigón o sencillamente en el suelo.

**Características:** Acero galvanizado, vendido por palé

## Anclado en platino:



espesor 1,5-1,8mm  
Dimensiones 71x71x150mm  
0,90kg/pz., 540 pzas./pal.

espesor 1,5-1,8mm  
Dimensiones 91x91x150mm  
1,00kg/pz., 432 pzas./pal.

## Anclado pulsando:



espesor 1,5-1,8mm  
Dimensiones 71x71x(150)750mm  
1,50kg/pz., 280 pzas./pal.

espesor 1,5-1,8mm  
Dimensiones 91x91x(150)750mm  
1,80kg/pz., 240 pzas./pal.

## Anclado en hormigón:



60x5mm + varilla acanelada d16mm  
Dimensiones 71x71x(100)300mm  
0,90kg/pz., 500 pzas./pal.

60x5mm + varilla acanelada d16mm  
Dimensiones 91x91x(100)300mm  
0,95kg/pz., 500 pzas./pal.

## Anclado en U:



50x5mm  
Dimensiones 71x200x160mm  
1,20kg/pz., 400 pzas./pal.

50x5mm  
Dimensiones 91x200x180mm  
1,25kg/pz., 400 pzas./pal.

50x5mm  
Dimensiones 121x200x210mm  
1,35kg/pz., 350 pzas./pal.

50x5mm  
Dimensiones 141x200x230mm  
1,45kg/pz., 300 pzas./pal.

## Anclado en H:



50x6mm  
Dimensiones 70/600mm  
3,22kg/pz., 150 pzas./pal.

50x6mm  
Dimensiones 90/600mm  
3,33kg/pz., 150 pzas./pal.

50x6mm  
Dimensiones 120x600mm  
3,50kg/pz., 140 pzas./pal.

50x6mm  
Dimensiones 140/600mm  
3,55kg/pz., 140 pzas./pal.

## Anclado en platino para kit de Cierre:



espesor 1,5mm  
Dimensiones 71x71x150mm  
0,80kg/pz., 540 pzas./pal.

espesor 1,5mm  
Dimensiones 91x91x150mm  
0,90kg/pz., 432 pzas./pal.

4(V), 6(H)  
Dimensiones 91x91x150mm  
2,60kg/pz., 200 pzas./pal.

## Anclado pulsado para kit Cierre:



espesor 1,5mm  
Dimensiones 71x71x750mm  
1,50kg/pz., 280 pzas./pal.

espesor 1,5mm  
Dimensiones 91x91x750mm  
1,70kg/pz., 240 pzas./pal.

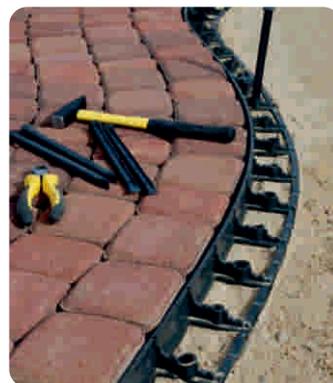
espesor 3mm  
Dimensiones 91x91x750mm  
3,20kg/pz., 112 pzas./pal.

# ACCESORIOS DE PLÁSTICO

## Kit Bordes PVC

**Dimensiones:** 45x65x1000mm, 58x80x1000mm, 78x85x1000mm

**Descripción:** Los bordes de plástico flexibles son una opción excelente para reforzar y sostener los adoquines y losas de hormigón. Han sido diseñadas para instalarse en línea recta o en curva. Fáciles de utilizar y rápidas de instalar, permiten a los utilizadores ahorrar tiempo y dinero.



**Ventajas:**

- sistema particularmente ligero que brinda bordes flexibles
- el borde flexible está diseñado para evitar cortes al momento de instalarse en curva
- sistema de conexión "girar y bloquear" creando una unión rígida para un soporte continuo
- fabricado con plástico más espeso para mayor resistencia

**Embalaje:** 4 bordes por paquete  
4 clavos por paquete  
respectivamente 162, 144, 88 kits por palé

## Borde color PVC para plantar

**Dimensiones:** 170/240x1000mm (verde, terracota, marrón, grafito, gris)

**Descripción:** ¡Que bordes tan prácticos!  
Bordes de plástico para poder delimitar los caminos, los parterre de flores o huertos, el césped...

**Ventajas:**

- sistema de abrochado para adjuntar los bordes los unos a otros sin herramientas
- 5 colores disponibles

**Embalaje:** 315 pzas. por palé



verde



terracota



marrón



grafito



gris

## Estabilizador PVC

**Dimensiones:** 600x400x40mm verde  
537x521x40mm negro

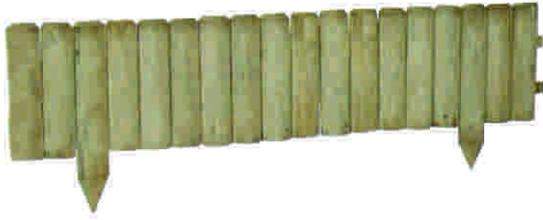
**Embalaje:** 200 pzas por palé

**Utilización:** Las placas de estabilización permiten construir un paso de acceso, estacionamiento o un acceso estable y durable sin la proliferación de mala hierba, la proyección de grava suelta o formación de hoyos.

Las aperturas en las placas impiden que la grava sea rechazada, las placas de estabilización de material sintético, siendo por tanto perfectamente transitables para los vehículos, bicicletas y peatones.



## Borde de plantación horizontal



### Borde de plantación horizontal

Dimensiones 100x20-35cm

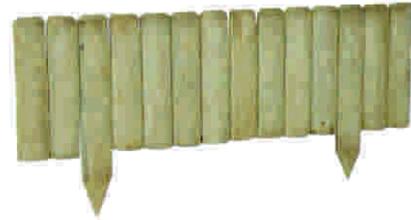
diámetro de troncos. 5cm

Ensamblado con grapas y alambre

galvanizado 60 pzas./palé, 252 kg/palé

Código Art. 60.10801.0553.0.00

Código EAN13: 5902841330603



### Borde de plantación horizontal

Dimensiones 98x20-40cm

diámetro de troncos. 7cm

Ensamblado con grapas y alambre

galvanizado 60 pzas./palé, 396 kg/palé

Código Art. 60.10801.0554.0.00

Código EAN13: 5902841330665

### Borde de plantación horizontal

Dimensiones 98x30-50cm

diámetro de troncos. 7cm

Ensamblado con grapas y alambre

galvanizado 60 pzas./palé, 492 kg/palé

Código Art. 60.10801.0555.0.00

Código EAN13: 5902841330672

## Borde para desenrollar medio tronco



### Borde para desenrollar medio tronco

Dimensiones 200x20cm medio

diámetro de troncos 5cm

Ensamblado con grapas y

alambre galvanizado

80 pzas./palé, 531 kg/palé

Código Art. 60.10802.0560.0.00

Código EAN13: 5902841330689

## Cierre añadido para plantar



### Cierre añadido para plantar

Dimensiones 110x28-45cm

Láminas 15x63mm

Ensamblado con clavos galvanizados

52 pzas./palé, 242 kg/palé

Código Art. 60.10803.0719.0.00

Código EAN13: 5902841330696

## Portillo



### Portillo redondeado

Dimensiones 100x80-95cm

Láminas 15x90mm

Refuerzos 2\*16x100x60mm

Ensamblado con grapas

y alambre galvanizado

10 pzas./palé, 111 kg/palé

Código Art. 60.10806.0745.0.00

Código EAN13: 5902841330825

### Portillo redondeado

Dimensiones 100x100-115cm

Láminas 15x90mm

Refuerzos 2\*16x100x60mm

Ensamblado con grapas

y alambre galvanizado

10 pzas./palé, 128 kg/palé

Código Art. 60.10806.0746.0.00

Código EAN13: 5902841330832



### Portillo derecho

Dimensiones 100x80cm

Láminas 15x90mm

Refuerzos 2\*16x100x60mm

Ensamblado con grapas

y alambre galvanizado

10 pzas./palé, 99 kg/palé

Código Art. 60.10806.0740.0.00

Código EAN13: 5902841330795

### Portillo derecho

Dimensiones 100x100cm

Láminas 15x90mm

Refuerzos 2\*16x100x60mm

Ensamblado con grapas

y alambre galvanizado

10 pzas./palé, 115 kg/palé

Código Art. 60.10806.0741.0.00

Código EAN13: 5902841330801

### Portillo derecho

Dimensiones 100x120cm

Láminas 15x90mm

Refuerzos 2\*16x100x60mm

Ensamblado con grapas y alambre galvanizado

10 pzas./palé, 131 kg/palé

Código Art. 60.10806.0742.0.00

Código EAN13: 5902841330818

# Cierre

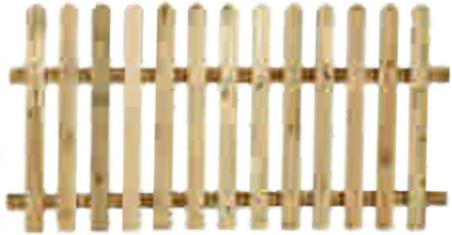


## Cierre celosía

Dimensiones 250x80cm  
medio diámetro de troncos. 5,5cm  
Ensamblado con clavos galvanizados  
40 pzas./palé, 860 kg/palé  
Código Art. 60.10804.0606.0.00  
Código EAN13: 5902841330702

## Cierre celosía

Dimensiones 250x100cm  
medio diámetro de troncos. 5,5cm  
Ensamblado con clavos galvanizados  
40 pzas./palé, 940 kg/palé  
Código Art. 60.10804.0607.0.00  
Código EAN13: 5902841330719



## Cierre derecho

Dimensiones 180x60cm  
Láminas 14x90mm  
Refuerzos 2\*16x180x60mm  
Ensamblado con clavos galvanizados  
32 pzas./palé, 353 kg/palé  
Código Art. 60.10805.0711.0.00  
Código EAN13: 5902841330726

## Cierre derecho

Dimensiones 180x80cm  
Láminas 14x90mm  
Refuerzos 2\*16x180x60mm  
Ensamblado con clavos galvanizados  
32 pzas./palé, 418 kg/palé  
Código Art. 60.10005.0713.0.00  
Código EAN13: 5902841330733



## Cierre derecho

Dimensiones 180x100cm  
Láminas 14x90mm  
Refuerzos 2\*16x180x60mm  
Ensamblado con clavos galvanizados  
32 pzas./palé, 499 kg/palé  
Código Art. 60.10805.0714.0.00  
Código EAN13: 5902841330740

## Cierre derecho

Dimensiones 180x120cm  
Láminas 14x90mm  
Refuerzos 2\*16x180x60mm  
Ensamblado con clavos galvanizados  
32 pzas./palé, 579 kg/palé  
Código Art. 60.10805.0712.0.00  
Código EAN13: 5902841330757

## Cierre redondeado

Dimensiones 180x60-75cm  
Láminas 14x90mm  
Refuerzos 2\*16x180x60mm  
Ensamblado con clavos galvanizados  
32 pzas./palé, 384 kg/palé  
Código Art. 60.10805.0725.0.00  
Código EAN13: 5902841330764

## Cierre redondeado

Dimensiones 180x80-95cm  
Láminas 14x90mm  
Refuerzos 2\*16x180x60mm  
Ensamblado con clavos galvanizados  
32 pzas./palé, 432 kg/palé  
Código Art. 60.10805.0726.0.00  
Código EAN13: 5902841330771

## Cierre redondeado

Dimensiones 180x100-115cm  
Láminas 14x90mm  
Refuerzos 2\*16x180x60mm  
Ensamblado con clavos galvanizados  
32 pzas./palé, 560 kg/palé  
Código Art. 60.10805.0727.0.00  
Código EAN13: 5902841330788

# Pantalla de Madera



## Pantalla de Madera derecha ECO

Dimensiones 180x180cm  
Marco 18x45mm  
Láminas 5x60mm  
Refuerzos 2\*9x35mm  
Ensamblado con grapas galvanizadas  
60 pzas./palé, 1080 kg/palé  
Código Art. 60.10808.2006.0.00  
Código EAN13: 5902841330863



## Pantalla de Madera derecha

Dimensiones 90x180cm  
Marco 44x44mm  
Láminas 8x90mm  
Ensamblado con grapas galvanizadas  
24pzas./palé, 490 kg/palé  
Código Art. 60.10808.2010.0.00  
Código EAN13: 5902841330870



## Pantalla de Madera derecha

Dimensiones 180x180cm  
Marco 44x44mm  
Láminas 8x90mm  
Ensamblado con grapas galvanizadas  
24pzas./palé, 850 kg/palé  
Código Art. 60.10808.2011.0.00  
Código EAN13: 5902841330887

## Pantalla vertical



**Pantalla vertical derecho**  
Dimensiones 180x180cm, esp. 45mm  
Láminas 15\*140mm  
Refuerzos 3\*18x70mm  
Ensamblado con tornillos de acero inox.  
20 pzas./palé, 1357 kg/palé  
Código Art. 60.10807.2136.0.00  
Código EAN13: 5902841330849



**Pantalla vertical redondeado**  
Dimensiones 180x165-180cm, esp. 45mm  
Láminas 15\*140mm  
Refuerzos 3\*18x70mm  
Ensamblado con tornillos de acero inox.  
20 pzas./palé, 1316 kg/palé  
Código Art. 60.10807.2137.0.00  
Código EAN13: 5902841330856

## Pantalla con Malla



**Pantalla con malla derecha**  
Dimensiones 180x180cm  
Marco 44x44mm  
Láminas 8x90mm  
Celosía 8x30mm  
Ensamblado con tornillos de acero inox.  
y grapas galvanizadas  
24 pzas./palé, 816 kg/palé  
Código Art. 60.10809.2201.0.00  
Código EAN13: 5902841330894

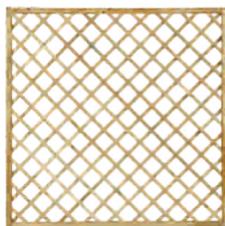


**Pantalla con malla redondeada**  
Dimensiones 180x160-180cm  
Marco 44x44mm  
Lámina 8x90mm  
Celosía 8x30mm  
Ensamblado con tornillos de acero inox  
y grapas galvanizadas  
24 pzas./palé, 735 kg/palé  
Código Art. 60.10809.2221.0.00  
Código EAN13: 5902841330900



**Media pantalla con malla redondeada**  
Dimensiones 90x160-180 cm  
Marco 44x44mm  
Láminas 8x90mm  
Ensamblado con grapas galvanizadas  
24pzas./palé, 490 kg/palé  
Código Art. 60.10808.2012.0.00  
Código EAN13: 5902841331556

## Pantalla con celosía diagonal



**Pantalla con celosía diagonal**  
Dimensiones 180x180cm  
Marco 44x44mm  
Ensamblado con tornillos de  
acero inox. y grapas galvanizadas  
24 pzas./palé, 624 kg/palé  
Código Art. 60.10810.2301.0.00  
Código EAN13: 5902841330917

**Pantalla con celosía diagonal**  
Dimensiones 150x180cm  
Marco 44x44mm  
Ensamblado con tornillos de  
acero inox.y grapas galvanizadas  
24 pzas./palé, 480 kg/palé  
Código Art. 60.10810.2302.0.00  
Código EAN13: 5902841330924

**Pantalla con celosía diagonal**  
Dimensiones 120x180cm  
Marco 44x44mm  
Ensamblado con tornillos de  
acero inox.y grapas galvanizadas  
24 pzas./palé, 466 kg/palé  
Código Art. 60.10810.2303.0.00  
Código EAN13: 5902841330931

**Pantalla con celosía diagonal**  
Dimensiones 90x180cm  
Marco 44x44mm  
Ensamblado con tornillos de  
acero inox.y grapas galvanizadas  
24 pzas./palé, 384 kg/palé  
Código Art. 60.10810.2304.0.00  
Código EAN13: 5902841330948

**Pantalla con celosía diagonal**  
Dimensiones 60x180cm  
Marco 44x44mm  
Ensamblado con tornillos de  
acero inox.y grapas galvanizadas  
24 pzas./palé, 305 kg/palé  
Código Art. 60.10810.2305.0.00  
Código EAN13: 5902841330955

## Celosía



**Celosía derecha sin Marco**  
dimensión 60x180cm  
Sección 1x3cm  
Ensamblado con grapas galvanizadas  
Código Art. 60.10812.2440.0.00  
Código EAN13: 5902841331129



**Celosía V derecha**  
Dimensiones 30/65x195cm  
Sección 1x3cm  
Ensamblado con grapas galvanizadas  
Código Art. 60.10812.2442.0.00  
Código EAN13: 5902841331136

# Caja de Flores



## Caja de flores

Dimensiones 150xL50xa34cm  
Sección 40x50mm  
Ensamblado con clavos galvanizados  
8 pzas./palé, 200 kg/palé  
Código Art. 60.10811.3405.0.00  
Código EAN13: 5902841330986

## Caja de flores

Dimensiones 150xL100xa44  
Sección 40x50  
Ensamblado con clavos galvanizados  
Código Art. 60.10811.3406.0.00  
Código EAN13: 5902841330993



## Caja de flores con celosía

Dimensiones 140xL80xa150cm  
Sección 40x50mm  
Ensamblado con clavos  
y grapas galvanizadas  
12 pzas./palé, 456 kg/palé  
Código Art. 60.10811.3419.0.00  
Código EAN13: 5902841331006



## Caja de flores Malta

Dimensiones 140xL40xa40cm  
Sección Marco 45x45mm  
Sección llenado 15x90mm  
Ensamblado con tornillos  
galvanizados  
18 pzas./palé, 278 kg/palé  
Código Art. 60.10811.3420.0.00  
Código EAN13: 5902841331013



## Caja de flores Malta

Dimensiones 140xL80xa40cm  
Sección Marco 45x45mm  
Sección llenado 15x90mm  
Ensamblado con tornillos galvanizados  
6 pzas./palé, 141 kg/palé  
Código Art. 60.10811.3421.0.00  
Código EAN13: 5902841331020



## Caja de flores Malta

Dimensiones 150xL50xa40cm  
Sección Marco 45x45mm  
Sección llenado 15x90mm  
Ensamblado con tornillos  
galvanizados  
8 pzas./palé, 167 kg/palé  
Código Art. 60.10811.3422.0.00  
Código EAN13: 5902841331037



## Conjunto 3 macetas de flores hexágonas

45x29cm  
55x39cm  
65x49cm  
Sección Marco 40x50mm  
Ensamblado con clavos galvanizados  
4 pzas./palé, 303 kg/palé  
Código Art. 60.10811.3423.0.00  
Código EAN13: 5902841331044



## Conjunto de 3 macetas de flores cuadrado

30x24cm  
40x34cm  
50x44cm  
Sección Marco 40x50mm  
Ensamblado con clavos galvanizados  
4 pzas./palé, 220 kg/palé  
Código Art. 60.10811.3424.0.00  
Código EAN13: 5902841331051



## Conjunto de 3 macetas de flores rectángulo

30x60x24cm  
40x80x34cm  
50x100x44cm  
Sección Marco 40x50mm  
Ensamblado con clavos galvanizados  
4 pzas./palé, 340 kg/palé  
Código Art. 60.10811.3425.0.00  
Código EAN13: 5902841331068



## Maceta de flores rectangular con varilla rosca

Dimensiones 100x50x50cm  
Sección base 45x130mm  
Sección marco 45x90mm  
geotextil incluye  
varilla rosca inox  
Código Art. 60.10811.3432.0.00  
Código EAN13: 5902841331099

## Maceta de flores rectangular con varilla rosca

Dimensiones 150x50x50cm  
Sección base 45x130mm  
Sección marco 45x90mm  
geotextil incluye  
varilla rosca inox  
Código Art. 60.10811.3433.0.00  
Código EAN13: 5902841331105

## Maceta de flores rectangular con varilla rosca

Dimensiones 180x50x50cm  
Sección base 45x130mm  
Sección marco 45x90mm  
geotextil incluye  
varilla rosca inox  
Código Art. 60.10811.3434.0.00  
Código EAN13: 5902841331112



## Maceta de flores cuadrada con varilla rosca

Dimensiones 50x50x50cm  
Sección base 45x130mm  
Sección Marco 45x90mm  
geotextil incluye  
varilla rosca inox  
Código Art. 60.10811.3430.0.00  
Código EAN13: 5902841331075

## Maceta de flores cuadrada con varilla rosca

Dimensiones 60x60x50cm  
Sección base 45x130mm  
Sección Marco 45x90mm  
geotextil incluye  
varilla rosca inox  
Código Art. 60.10811.3431.0.00  
Código EAN13: 5902841331082

## Caja de Flores



**Caja de flores**  
Dimensiones 140x140x34cm  
Sección 40x50mm  
Ensamblado con clavos galvanizados  
8 pzas./palé, 132 kg/palé  
Código Art. 60.10811.3401.0.00  
Código EAN13: 5902841330962



**Caja de flores**  
Dimensiones 140x180x34cm  
Sección 40x50mm  
Ensamblado con clavos galvanizados  
6 pzas./palé, 156 kg/palé  
Código Art. 60.10811.3402.0.00  
Código EAN13: 5902841330979

## Pérgola



**Pérgola en arco**  
Dimensiones 180x60x220cm  
Postes 45x60mm  
Ensamblado con tornillos  
y grapas galvanizadas  
18 pzas./palé, 765 kg/palé  
Código Art. 60.10813.5001.0.00  
Código EAN13: 5902841331143



**Pérgola recta**  
Dimensiones 180x60x210cm  
Postes 45x60mm  
Ensamblado con tornillos  
y grapas galvanizadas  
18 pzas./palé, 774 kg/palé  
Código Art. 60.10813.5002.0.00  
Código EAN13: 5902841331150



**Pérgola en arco**  
Dimensiones 180x70x220cm  
Postes 70x70mm  
Ensamblado con tornillos  
y grapas galvanizadas  
8 pzas./palé, 472 kg/palé  
Código Art. 60.10813.5003.0.00  
Código EAN13: 5902841331167



**Pérgola Napoleón**  
Dimensiones 180x70x220cm  
Postes 70x70mm  
Ensamblado con tornillos  
y grapas galvanizadas  
8 pzas./palé, 472 kg/palé  
Código Art. 60.10813.5005.0.00  
Código EAN13: 5902841331181



**Pérgola recta**  
Dimensiones 180x70x210cm  
Postes 70x70mm  
Ensamblado con tornillos  
y grapas galvanizadas  
8 pzas./palé, 480 kg/palé  
Código Art. 60.10813.5004.0.00  
Código EAN13: 5902841331174



**Pérgola en arco con banca**  
Dimensiones 160x70x190cm  
Ensamblado con tornillos  
y grapas galvanizadas  
4 pzas./palé, 384 kg/palé  
Código Art. 60.10813.5006.0.00  
Código EAN13: 5902841331198

## Chalet infantil



**Chalet infantil (sin tobogán, cristales)**  
Dimensiones 220x180x155cm  
POSTES 70x70mm  
Tejado de láminas 15x90mm  
Piso de láminas 15x90mm  
Cubierta con cinta bituminosa  
Ensamblados con tornillos,  
grapadas y bisagras galvanizadas,  
tuercas de acero inox. 1 pza./palé  
Código Art. 60.10820.6721.0.00  
Código EAN13: 5902841331365



**Chalet infantil (sin cristales)**  
Dimensiones 124x113x154cm  
Tejado de láminas 15x90mm  
Piso de Láminas 15x90mm  
Cubierta con cinta bituminosa  
Ensamblados con tornillos,  
grapadas y bisagras galvanizadas,  
tuercas de acero inox.  
5 pzas./palé, 585 kg/palé  
Código Art. 60.10820.6136.0.00  
Código EAN13: 5902841331372

## Mesa de picnic



**Mesa de picnic**  
Dimensiones 180x150x70cm  
Sección 40x80mm  
Ensamblados con tornillos galvanizados y tuercas de acero inox.  
5 pzas./palé, 510 kg/palé  
Código Art. 60.10814.3210.0.00  
Código EAN13: 5902841331211



**Mesa de picnic de Luxe con bancos plegables**  
Dimensiones 180x165x72cm  
Sección 45x120mm  
Ensamblados con tornillos galvanizados y tuercas de acero inox.  
5 pzas./palé, 700 kg/palé  
Código Art. 60.10814.3211.0.00  
Código EAN13: 5902841331228



**Mesa de picnic LEO**  
Dimensiones 200x148x70cm  
Sección 40x120mm  
Ensamblados con tornillos galvanizados y tuercas de acero inox.  
5 pzas./palé, 595 kg/palé  
Código Art. 60.10814.3212.0.00  
Código EAN13: 5902841331235

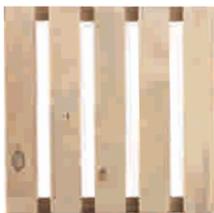


**Mesa de picnic infantil**  
Dimensiones 90x90x56cm  
Sección 25x73mm  
Ensamblados con tornillos galvanizados y tuercas de acero inox.  
6 pzas./palé, 133 kg/palé  
Código Art. 60.10814.3201.0.00  
Código EAN13: 5902841331242



**Mesa de picnic**  
Dimensiones 150x131x70.5cm  
Sección 25x73mm  
Ensamblados con tornillos galvanizados y tuercas de acero inox.  
7 pzas./palé, 347 kg/palé  
Código Art. 60.10814.3204.0.00  
Código EAN13: 5902841331204

## Losa de madera



**Losa de madera**  
Dimensiones 40x40x2.4cm  
Láminas 5\*12x68mm  
Refuerzos 2\*12x35mm  
Ensamblado con grapas galvanizadas  
Código Art. 60.10821.3310.0.00  
Código EAN13: 5902841331389



**Losa de madera LUX**  
Dimensiones 50x50x3,2mm  
Láminas 7\*16x68mm  
Refuerzos 3\*16x35mm  
Ensamblado con grapas galvanizadas  
Código Art. 60.10821.3301.0.00  
Código EAN13: 5902841331396



**Losa de madera LUX**  
Dimensiones 100x100x3,2cm  
Láminas 12\*16x68mm  
Refuerzos 4\*16x35mm  
Ensamblado con grapas galvanizadas  
Código Art. 60.10821.3303.0.00  
Código EAN13: 5902841331402

## Caja de arena



**Caja de arena con tapa/banco**  
Dimensiones 120x120x30cm  
Espesor Láminas 16mm  
Ensamblado con tornillos, grapas y bisagras galvanizadas  
10 pzas./palé, 417 kg/palé  
Código Art. 60.10815.6106.0.00  
Código EAN13: 5902841331259



**Caja de arena con banco**  
Dimensiones 120x120x25  
Espesor Láminas 16mm  
Ensamblado con tornillos galvanizados  
20 pzas./palé, 834 kg/palé  
Código Art. 60.10815.6108.0.00  
Código EAN13: 5902841331266

## Glorieta



**Glorieta cuadrada con celosía**  
Dimensiones 300x300x285cm  
Cubierta textil impermeable  
Ensamblado con tornillos,  
tuercas y grapas galvanizadas  
2 pzas./palé, 560 kg/palé  
Código Art. 60.10817.7003.0.00  
Código EAN13: 5902841331310



**Glorieta cuadrada**  
Dimensiones 345x345x295cm  
Tejado de láminas 15\*90mm  
Cubierta de teja (verde, roja o negro)  
Ensamblado con tornillos,  
tuercas y grapas galvanizadas  
1 pzas./palé, 600 kg/palé  
Código Art. 60.10817.7002.0.00  
Código EAN13: 5902841331303



**Glorieta diam. 340**  
Dimensiones diam. 340x340cm  
Con mobiliario pisos y tejado de láminas 15\*90mm  
Cubierta de teja (verde, roja o negro)  
3 bancas, 1 mesa  
Ensamblado con tornillos, tuercas et  
grapas galvanizadas  
1 pzas./palé, 1000 kg/palé  
Código Art. 60.10817.7001.0.00  
Código EAN13: 5902841331297

## Carport



**Carport**  
Dimensiones 314x520x240cm  
Postes 90x90mm  
Travesaños 45x90mm  
Sin cobertura  
Ensamblado con tornillos  
galvanizados y tuercas de acero  
inox. 6 pzas./palé, 1800 kg/palé  
Código Art. 60.10819.6796.0.00  
Código EAN13: 5902841331341



**Carport XXL**  
Dimensiones 640x540x350cm  
Postes 140x140mm  
Tejado de láminas 20x120mm  
Cubierta de teja (verde, roja o negro)  
Entregada sin paneles  
1 pzas./palé, 1500 kg/palé  
Código Art. 60.10819.6797.0.00  
Código EAN13: 5902841331358

## Casita para perro



**Casita para perro**  
Dimensiones 90x120x93cm  
Piso y tejado de lámina 15x90mm  
Cubierta con cinta bituminosa  
Ensamblado con tornillos  
y grapas galvanizadas  
5 pzas./palé, 260 kg/palé  
Código Art. 60.10816.6611.0.00  
Código EAN13: 5902841331280

**Casita para perro**  
Dimensiones 60x90x67cm  
Piso y Tejado de láminas 15x90mm  
Cubierta con cinta bituminosa  
Ensamblado con tornillos  
y grapas galvanizadas  
5 pzas./palé, 230 kg/palé  
Código Art. 60.10816.6610.0.00  
Código EAN13: 5902841331273

## Cabaña de herramientas



**Cabaña de herramientas**  
155x82x190cm  
Piso de láminas 15x90mm  
Tejado OSB  
Cubierta con cinta bituminosa  
Ensamblado con tornillos, tuercas,  
grapas y bisagras galvanizadas  
2 pzas./palé, 350 kg/palé  
Código Art. 60.10818.6510.0.00  
Código EAN13: 5902841331327



**Cabaña de herramientas**  
240x233x214cm  
Piso Láminas 15x90mm  
Tejado OSB  
Cubierta con cinta bituminosa  
Ensamblado con tornillos, tuercas,  
grapas y bisagras galvanizadas  
1 pzas./palé, 410 kg/palé  
Código Art. 60.10818.6511.0.00  
Código EAN13: 5902841331334

## Artículos complementarios



**Columpio**  
200x140x170cm  
POSTES 40x90mm  
Láminas 19x68mm  
Ensamblados con tornillos galvanizadas y tuercas de acero inox. 6 pzas./palé, 570 kg/palé  
Código Art. 60.10822.7007.0.00  
Código EAN13: 5902841331419



**Valla calada mixta**  
Dimensiones 180x90cm  
Marco 40x45mm  
Láminas 15x85mm  
Ensamblados con tornillos y grapas galvanizadas  
24 pzas./palé, 471 kg/palé  
Código Art. 60.10822.8000.0.00  
Código EAN13: 5902841331440



**Pontón**  
Dimensiones 300x90x100cm  
Láminas 28x145mm  
Ensamblados con tornillos galvanizados y tuercas de acero inox. 5 pzas./palé, 604 kg/palé  
Código Art. 60.10822.7011.0.00  
Código EAN13: 5902841331433



**Pontón**  
Dimensiones 180x74x112cm  
Láminas 28x145mm  
Ensamblados con tornillos galvanizados y tuercas de acero inox. 5 pzas./palé, 362 kg/palé  
Código Art. 60.10822.7010.0.00  
Código EAN13: 5902841331426



**Barandilla de cruz de St. André doble**  
Dimensiones 210x100cm  
Sección 70x70mm  
Ensamblados con tornillos galvanizados  
15 pzas./palé, 600 kg/palé  
Código Art. 60.10822.8001.0.00  
Código EAN13: 5902841331457



**Barandilla de cruz de St. André simple**  
Dimensiones 110x100cm  
Secciones 70x70mm.  
Ensamblados con tornillos galvanizados  
15 pzas./palé, 308 kg/palé  
Código Art. 60.10822.8002.0.00  
Código EAN13: 5902841331464

## Huerto



**Huerto rectangular 3 compartimentos**  
Dimensiones 140x60x40cm  
Láminas 19x100mm  
geotextil incluido  
12 pzas./palé, 127 kg/palé  
Código Art. 60.10824.9003.0.00  
Código EAN13: 5902841331495



**Huerto**  
Dimensiones 35x100x100cm  
Int. 80x80cm  
Láminas 15x100mm geotextil incluido  
10 pzas./palé, 200 kg/palé  
Código Art. 60.10824.9001.0.00  
Código EAN13: 5902841331471



**Huerto 3 niveles**  
Dimensiones 88x113cm  
Altura 20/30/40cm  
Láminas 15x100mm geotextil incluido  
12 pzas./palé, 246 kg/palé  
Código Art. 60.10824.9002.0.00  
Código EAN13: 5902841331488



**Mini invernadero con plexiglás**  
Dimensiones 180x63x55/28cm  
Láminas 15x90mm  
Ensamblados con tornillos, grapas y bisagras galvanizadas  
4 pzas./palé, 142 kg/palé  
Código Art. 60.10824.9005.0.00  
Código EAN13: 5902841331518



**Huerto de pie con altura ajustable**  
Dimensiones 80x60x80/100cm  
Láminas 19x100mm geotextil incluido  
Ensamblados con tornillos y grapas galvanizadas  
4 pzas./palé, 304 kg/palé  
Código Art. 60.10824.9007.0.00  
Código EAN13: 5902841331532



**Huerto de pie 8 marcos**  
Dimensiones 120x60x87cm  
Cuadrados 28,8x28,8x20mm  
Láminas 15x90mm geotextil incluido  
Ensamblados con tornillos y grapas galvanizadas  
8 pzas./palé, 327 kg/palé  
Código Art. 60.10824.9006.0.00  
Código EAN13: 5902841331525



**Huerto con plexiglás**  
Dimensión 100x50x34/26cm  
Láminas 15x9mm  
Ensamblados con tornillos, grapas y bisagras galvanizadas  
10 pzas./palé, 180 kg/palé  
Código Art. 60.10824.9004.0.00  
Código EAN13: 5902841331501

# TRATAMIENTO AUTOCLAVE

**Definición:**

El producto de preservación (inodoro y acuoso) es inyectado a presión (aprox. 8 bares) en la madera. Esta última queda protegida de manera duradera contra la putrefacción y la llegada de insectos

**Campo de****Utilización:**

Este método es recomendado madera blanda indígena (Pino, abeto, etc.,...) cuya resistencia contra los efectos de la putrefacción, los hongos e insectos lignívoros no es suficiente para permanecer en el exterior.

Clase 4: en contacto con tierra o agua dulce, por ejemplo postes y vallas, paravalanchas, obras de estabilización, postes eléctricos, lugares de juegos, pontones o construcciones sobre riveras.

Clase 3: sin contacto con el suelo, por ejemplo fachadas, paredes anti-ruido, paredes de protección visual, balcones o terrazas.

**Efectos de****la protección:**

La madera en autoclave tiene una duración tres a cinco veces superior al de la madera blanda no tratada.

**Color:**

Después de la oxidación y fijación, la madera toma un ligero color verde o marrón. El tono marrón se adquiere por la adición de una pasta colorante. No se trata de una capa cubriente sino de un tinte de duración limitada.

El color posterior a la impregnación depende de la sal, la estructura de la superficie, la profundidad de penetración del producto, así como de la calidad de la madera. No hay garantía de estabilidad del color a largo plazo o en la uniformidad del color.

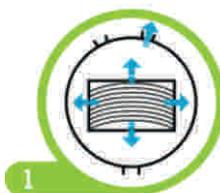
**Productos utilizados:**

Tanalith E (Lonza Group Ltd.) Korasit CC (Kurt Obermeider GmbH & Co. KG) Wolmanit CX-10 (Dr. Wolman GmbH, Grupo BASF)

**Almacenamiento:**

La madera impregnada debe almacenarse bajo techo protegidas del polvo y de suciedades, así como bien ventilada.

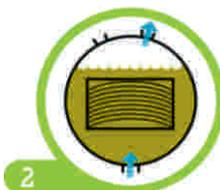
## EL CICLO DE TRATAMIENTO

**Etapa 1:**

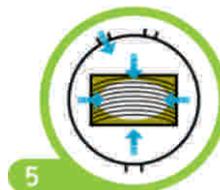
La madera propiamente preparada y seca es llevada al cilindro de tratamiento. Se realiza un vacío inicial, las células de la madera son vaciadas de aire. El vacío es mantenido.

**Etapa 4:**

El vaciado final extrae los excesos de la solución del producto, el cual retorna al depósito de almacenamiento.

**Etapa 2:**

Llenado del cilindro bajo vacío con el producto de tratamiento de madera, un aditivo de color pardo es agregado si es necesario.

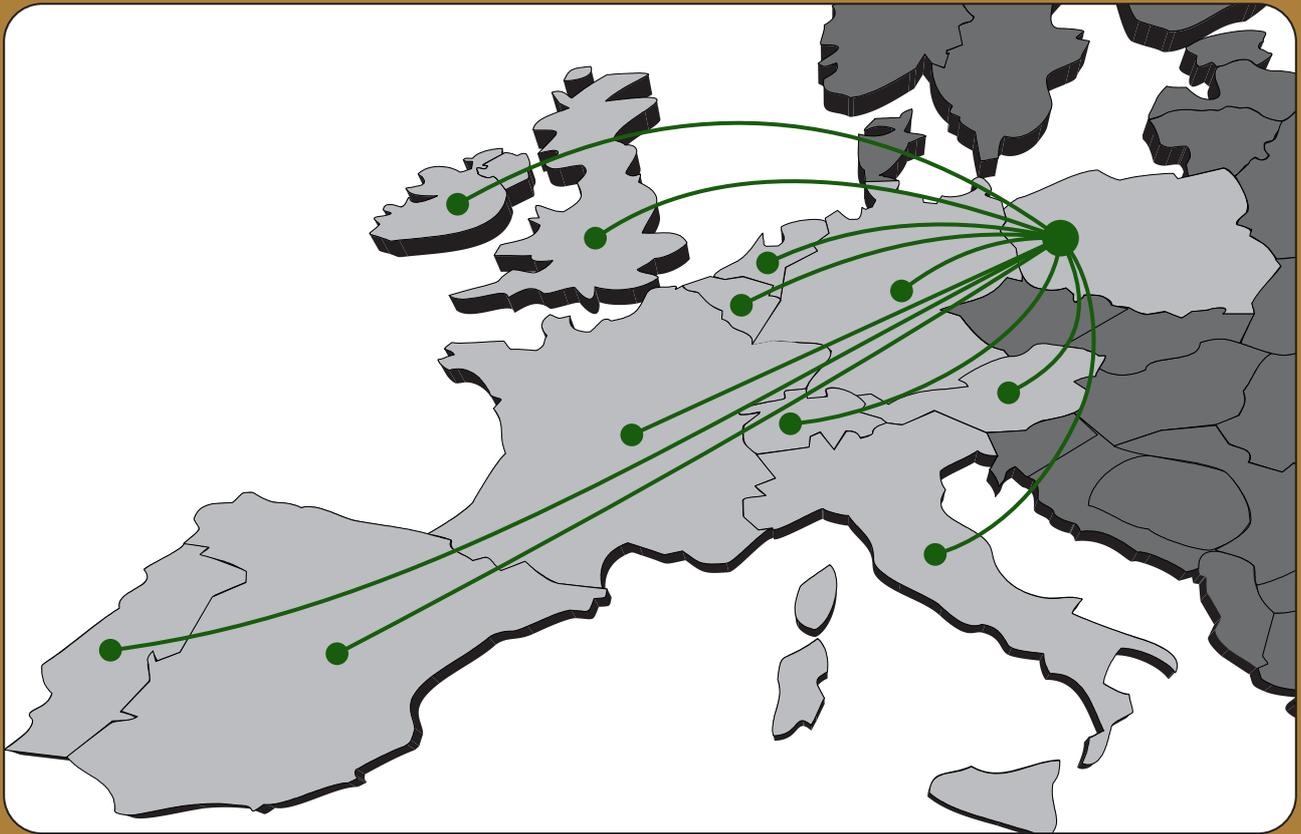
**Etapa 5:**

El aire penetra en el cilindro para cerrar el ciclo de tratamiento.

**Etapa 3:**

Se aplica presión hidráulica, forzando la impregnación profunda del producto para conservación en las células de la madera.





## OTROS PRODUCTOS



casa pequeña

construcciones armazón de madera

[www.lignumpolska.com](http://www.lignumpolska.com)

oficina de ventas: 09.77.21.77.34

[www.teesourcing.com](http://www.teesourcing.com) | [info@teesourcing.com](mailto:info@teesourcing.com)

IBP Sp. z o. o. Sp. k. | Przemysłowa 39/310 | 61-541 Poznań | Polonia