

Mobiliario Sostenible, SC

Correo electrónico: info@mobiliario-sostenible.com

Web: www.mobiliario-sostenible.com

DOSSIER TÉCNICO



Vicente Guío, Ingeniero de producción
vicente.mobiliariosostenible@gmail.com

CONTENIDO

- **Materiales**
 - a) **Acero al carbono**
 - b) **Acero inoxidable**
 - c) **Madera**
 - d) **Madera tecnológica (WPC)**
 - e) **Laminados de alta presión (HPL)**
 - f) **Polietileno alta densidad**
 - g) **Poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV)**
 - h) **Hormigón hidrófugo**

- **Recubrimientos:**
 - a) **Galvanizado**
 - b) **Pintura**

- **Anclajes estándar:**
 - a) **tacos metálicos de expansión**
 - b) **Anclaje químico.**
 - c) **Empotramiento directo en el terreno.**

a) Acero al Carbono

Este material se utiliza principalmente en las estructuras de nuestros productos, se trata de un hierro con un determinado contenido de carbono en su aleación normalmente menor del 2%, nosotros solo utilizamos chapas laminadas en frio o decapadas. También usamos perfiles calidad S275 JR.

A este material siempre se le da un recubrimiento final para evitar oxidaciones y alargar la vida útil del producto.

b) Acero inoxidable

Utilizamos como estándar el acero AISI-304 y bajo demanda del cliente podemos utilizar y así lo aconsejamos para zonas agresivas (cercanías a las playas) el AISI-316. El acabado estándar de los materiales inoxidables son siempre satinados grano fino 220, y bajo petición se pueden hacer con un repulido.

c) Madera

La madera utilizada por Mobiliario sostenible es de forma estándar, madera tropical y bajo demanda madera tropical con sello FSC (de talas controladas y certificadas).

A la madera se le da siempre 2 manos con un producto de la marca xylazel “lasur acabado decorativo para exteriores”, ver ficha adjunta (tratamiento de la madera), el tono elegido por mobiliario sostenible es el teka satinado (nº 707) y dependiendo de la base de madera utilizada, puede adquirir distinta tonalidad.

Ver página siguiente del fabricante:



Decoran y protegen la madera
 Embellecen con sus especiales colores transparentes
 Destacan la belleza de la madera resaltando su vetado
 Colores mezclables entre sí que permiten infinitas combinaciones
 Penetran profundamente en la madera, protegiéndola y evitando sus deformaciones naturales
 Microporosos, dejan respirar a la madera, previniendo sus movimientos naturales, manteniéndola estable, sin deformaciones
 Sus especiales componentes, pigmentos absorbentes y estabilizadores de los rayos UV, le confieren una extraordinaria resistencia al Sol
 Hidrófugos, repelentes al agua, crean un efecto impermeabilizante
 Secado ultrarrápido, permitiendo una aplicación continua
 Muy fácil aplicación, con muy bajo olor y limpieza de útiles con agua
 En el mantenimiento no es necesario lijar, ni decapar, basta limpiar y aplicar nuevas capas sobre las existentes
 Para maderas nuevas, no tratadas, siempre tratar antes con Xylazel Fondo
 Diseñados y testados para el clima de la Península Ibérica
 Colores
 Incoloro 701 (Incoloro para maderas expuestas al sol) | Roble 703 | Castaño 704 | Caoba 705 | Nogal 706 | Teca 707 | Pino 709 | Wengué 720

INCOLORO ESPECIAL EXTERIORES

SERVICIO TÉCNICO

 986 343 424
 932 412 424
servicotecnico@xylazel.com

PROTEGE LA MADERA,
 PROTEGERÁS EL BOSQUE.

El valor de lo nuestro
 FABRICACIÓN NACIONAL
 Este sello garantiza el origen nacional de nuestros productos

xylazel
El valor de lo nuestro
xylazel.com

PO107052 04-15 v.2

Materiales

Madera libre de defectos, densidad entre 890 y 1070 kg/m³, dureza entre 8'5 y 11 (muy dura) y módulo de elasticidad entre 13.000 y 22.000 N/mm².



También utilizamos para algunos de nuestros productos el pino macizo y el laminado con tratamiento autoclave.

Cada vez más estamos utilizando la madera de pino Flandes termotratado:



al estar sometida en su totalidad a altas temperaturas (212° aprox.) se eliminan las células vivas, obteniendo así una excelente estabilidad a los movimientos característicos de la madera. Se elimina por completo la resina, obteniendo una madera más ligera pero a la vez con una superficie más dura, se aumenta de la resistencia a la humedad, a la vez que se reduce el riesgo a la putrefacción esta madera adquiere un color tostado y uniforme.

d) Madera tecnológica (WPC)

El WPC mezcla madera natural entre un 60 ó 70% (fibras naturales de madera) con polímeros (plásticos reciclados o vírgenes) para obtener un compuesto con excelentes propiedades estructurales, con más durabilidad y resistencia que la madera tradicional. Los plásticos suelen ser restos de polipropileno y polietileno reciclado de empresas dedicadas a la transformación de plásticos, como botellas, bolsas, etc.

Materiales



Características principales:

Ecológico, proviene de producto reciclado y a la vez es reciclable.

- No requiere mantenimiento.
- No se astilla ni se agrieta, tampoco se pudre ni se reseca
- Resistente a la humedad.
- Alta resistencia a las inclemencias.
- Anti insectos, carcoma, termitas.
- Resistente y duradero

e) Laminado alta presión (HPL)

Este material se fabrica con fibras técnicas celulósicas unidas con resina fenólica que, sometidas a alta presión y temperatura, logran una lámina compacta que tiene unas características sobresalientes, destacando especialmente su excepcional resistencia ante el impacto y el rayado. Está compuesto de aproximadamente 60-70 % de papel y 30-40 % de resinas termoestables.

Estas son las 4 opciones que comercializa Mobiliario Sostenible:



Ciment Brut M07F

Pierre Granitée M06F

Pin Fumé W09F

Pin Taiga W07F

f) Polietileno alta densidad (HDPE)

El polietileno es un material 100% reciclable y apto para ser utilizado en muchos sectores. Material que se caracteriza por ser de gran resistencia a la abrasión, al desgaste y a los agentes químicos y los impactos. Muy utilizado en aplicaciones industriales por su bajo coeficiente de fricción, por ser un material auto lubricado y por su gran resistencia a los impactos, pero a la vez es de fácil mecanización. También es importante destacarlo por ser aislante eléctrico, estar preparado para resistir bajas temperaturas y ser resistente a los cambios climáticos.

COLORES ESTANDAR POLIETILENO



RAL 9005



RAL 9010



RAL 5005



RAL 3020



RAL 1023



TERRACOTA



RAL 6029

Nota: todos los pedidos que lleven polietileno en su fabricación, requieren de un pedido mínimo de 3000 € en su base imponible.

Materiales

g) Poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV)

Es un material compuesto, formado por una matriz de plástico o resina reforzada con fibras de vidrio. Se trata de un material ligero, resistente y fácil de moldear, por lo que es muy usado en la elaboración de piezas de formas suaves y complejas. En mobiliario sostenible fabricamos algunos de nuestros modelos con este material. Los acabados estándar son:



Bajo petición del cliente se pueden fabricar piezas con resinas ignifugas.

También se pueden hacer otros colores por petición del cliente, pero con una fabricación mínima de 15 piezas.

h) Hormigón armado y acabado chorreado con tratamiento hidrófugo.

El utilizado es el hormigón blanco de alta calidad HB 30 B20 IIA hidrofugado, elaborado con áridos de mármol y graníticos de granulometría seleccionada. Con garantías y certificados CEE y norma ISO 9001:2000 de SIMO o similar. El acabado superficial estándar es el blanco decapado árido visto. Bajo petición del cliente se puede hacer en otros colores (gris, rojizo, negro).

Recubrimiento

a) GALVANIZADO

Es un proceso por el cual se aplica un recubrimiento de zinc de 70 a 90 micrómetros, sobre una pieza base de acero mediante un baño de inmersión en zinc fundido, con el objetivo de evitar la oxidación y corrosión que la humedad y la contaminación ambiental puede ocasionar sobre el metal.

Etapas del proceso: desengrase, primer lavado, decapado, segundo lavado, tratamiento de sales, secado, baño de zinc a 450°, enfriamiento e inspección según normativa UNE EN ISO 1461. La durabilidad del producto tras este proceso puede llegar a ser de hasta 50 años según estudio para la Protección de la Corrosión del Instituto Dresden. (Alemania).

Muestra de chapa con acabado galvanizado:



Recubrimiento

b) PINTURA ELECTROSTATICA (en polvo)

Este es el sistema utilizado por Mobiliario Sostenible, para el recubrimiento final de nuestras piezas. La Pintura Electroestática, o Lacado, es un tipo de recubrimiento que se aplica proyectando polvo seco. Este se queda adherido al metal por efecto de la electricidad estática. Posteriormente se seca en un horno de polimerización. Se crea un acabado de color o texturizado que es más resistente que la pintura convencional.

Las instalaciones deben equiparse básicamente con una línea de transporte para colgar las piezas, cabinas de aplicación de pintura en polvo y un horno de curado o polimerización.

Los colores estándar utilizados por mobiliario sostenible, para todas las partes metálicas:



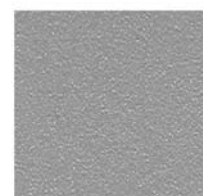
NEGRO OXIRON OLPRIMA
(ANTHRACITE)



GRIS FORJA (PEWTER)



NEGRO OXIRON CABA
(BLACK)



GRIS OXIRON
(METALLIC GREY)



RAL 3020 (Traffic Red 3020)



RAL 1001



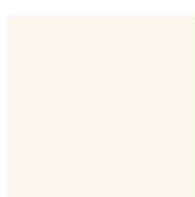
RAL 7030



ACERO CORTEN (BRONZE)



RAL 6009



RAL 9010

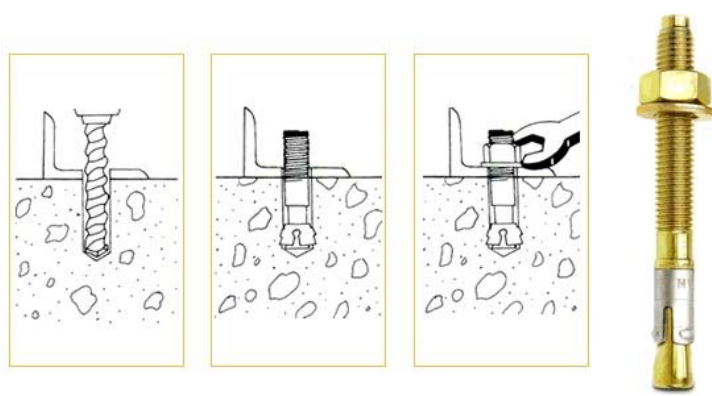


RAL 5013

TIPOS DE ANCLAJE ESTANDAR:

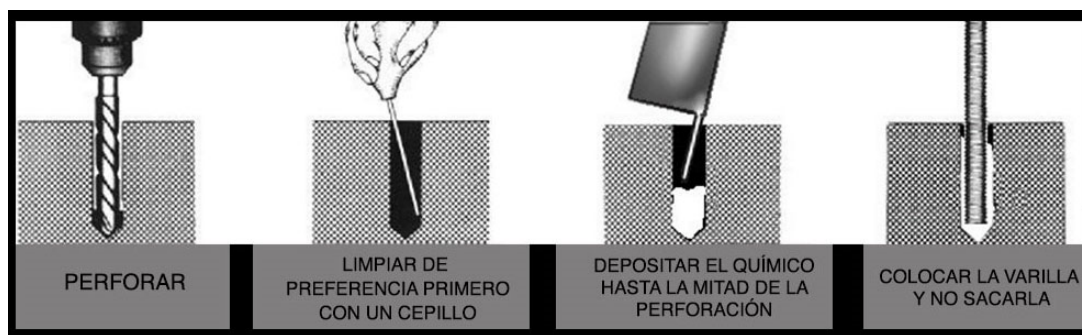
a) Anclaje con tacos de expansión.

En la imagen siguiente se aprecia el taco de expansión estándar utilizado por Mobiliario Sostenible, es de la medida M10*80.(elemento no suministrado).



b) Anclaje químico.

Consiste en fijar una varilla roscada o barra corrugada (M10) de metal a hormigones curados, que es normalmente el soporte sobre el cual se asentará la pieza suministrada, esta fijación se realiza mediante una resina (pegamento) química.



c) Anclaje por empotramiento.

La parte inferior del elemento, lleva un postizo de hierro (normalmente una pletina rajada o una varilla roscada) el cual se empotra en el terreno y se cubre con hormigón posteriormente.