

# PETROC XP

Madera plástica



## Descripción

El panel **Petroc XP** es un composite básico de Pet sin aditivos y sin modificar que cuida el Medio Ambiente. Debido a su buena resistencia a la fluencia, baja absorción de humedad y excepcional estabilidad dimensional, **Patroc XP** es un material extremadamente adecuado para aplicaciones en las que se necesitan piezas complejas, estructurales y estrictos requisitos de precisión dimensional y calidad de la superficie. Este producto también tiene muy buenas propiedades de resistencia química.

Los paneles **Petroc XP**, junto a las características anteriores, destacan por su resistencia al agua, no absorben humedad, no se hinchan, están protegidos contra los hongos, resisten el moho, no se pudren, como sucede con la madera tradicional, además de resistir sustancias químicas, no les atacan los insectos, lo cual les hacen ser libres de mantenimiento y fácil limpieza.

Los paneles **Petroc XP** son idóneos para múltiples aplicaciones, el límite de sus usos está en la imaginación y creatividad. Estos paneles pueden ser perforados, atornillados, encolados, clavados, panelados con laminados de melamina, HPL y cortados en infinidad de formas para múltiples proyectos. Se utiliza en la edificación interior.

## Características principales

- Alta resistencia mecánica.
- Buenas propiedades al rozamiento.
- Buena resistencia al desgaste.
- Buena adhesividad y soldabilidad.
- Elevada tenacidad.
- Buena resistencia química.
- Elevada rigidez.

## Especificaciones

|                    |  |
|--------------------|--|
| Composición        | 100 % PET reciclado.                     |
| Reacción al fuego  | B-s2 d0, según Norma EN 13501. Tecnalía. |
| Dimensiones        | 1220 x 2440 mm.                          |
| Formaldehído y VOC | Exento.                                  |
| Reciclabilidad     | 100 % reciclable.                        |

## Características:

|                         |            |           |           |             |           |           |             |
|-------------------------|------------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|-------------|
| Espesor                 | 5 ± 0,5 mm | 10 ± 1 mm | 12 ± 1 mm | 15 ± 1,5 mm | 19 ± 2 mm | 25 ± 2 mm | 30 ± 2,5 mm |
| Peso panel (kg/m) ± 5 % | 3,60       | 7,15      | 10,72     | 14,29       | 17,86     | 21,43     | 25,01       |

| Propiedades mecánicas del Petroc XP |  |                   |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------------------------------|--|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ensayos estándares                  |  | Ud.               | 100   | 120   | 140   | 160   | 200   | 250   | 320   |
| Densidad                            | ISO 845  | Kg/m <sup>3</sup> | 100   | 120   | 140   | 160   | 200   | 250   | 320   |
| Resistencia a la compresión         | ISO 844  | MPa               | 1,0   | 1,8   | 2,3   | 2,6   | 4,0   | 5,3   | 7,0   |
| Módulo a la compresión              | ISO 844  | MPa               | 57    | 90    | 105   | 120   | 175   | 235   | 320   |
| Resistencia a la tracción           | ASTM C297  | MPa               | 2,0   | 2,9   | 3,0   | 3,3   | 3,9   | 4,3   | 4,8   |
| Módulo a la tracción                | ASTM C297  | MPa               | 88    | 140   | 140   | 185   | 235   | 270   | 350   |
| Resistencia a la cizalla            | ISO 1922   | MPa               | 0,6   | 0,95  | 1,2   | 1,35  | 1,75  | 2,0   | 2,1   |
| Módulo al cizallamiento             | ISO 1922   | MPa               | 16    | 26    | 35    | 37    | 51    | 70    | 90    |
| Elongación a la rotura              | ISO 1922   | %                 | 13    | 10    | 7     | 70    | 5     | 3     | 2     |
| Conductividad térmica a 24 °C       | ASTM C177  | W/m.K             | 0,034 | 0,034 | 0,037 | 0,041 | 0,043 | 0,047 | 0,049 |
| Dimensiones panel                   | 1220 x 2440 mm   |                   |       |       |       |       |       |       |       |
| Espesores                           | 3 - 5 - 8 - 10 - 12 - 15 - 19 - 25 - 30 mm. (Otros espesores y densidades bajo pedido) |                   |       |       |       |       |       |       |       |
| Absorción de agua                   | < 0,03 %   |                   |       |       |       |       |       |       |       |
| Tolerancia de la densidad           | ± 10 %   |                   |       |       |       |       |       |       |       |
| Temperatura de trabajo              | 80 °C  |                   |       |       |       |       |       |       |       |

## Aplicaciones

Tal como hemos comentado anteriormente hay un sinfín de aplicaciones para los paneles de madera plástica, aquí solo damos una breve lista de posibles aplicaciones:

### Mobiliario:

Mesas, mesas de trabajo y laboratorio, sillas, asientos y respaldos, escritorios, encimeras de cocina, separadores y biombos, paneles acústicos, elementos decorativos, rotulación, señalética, embalajes, decoración, cabinas acústicas, tabiquería móvil, etc.

### Construcción:

Carpintería para zonas húmedas, divisiones de duchas, revestimiento de escaleras, zócalos, mobiliario de cocina, como puertas, etc.

### Marina:

Paneles para paredes, suelos, mobiliario de barcos, puertas, techos, etc.

### Revestimiento:

Los paneles **Petroc XP** se pueden revestir con laminados HPL, melaminas, vinilos, tejidos, etc.

### Ingeniería mecánica

En maquinaria industrial como amortiguante y reductor del ruido, carcasas, etc.

Automoción, electrónica e industria de la alimentación.

## Ventajas

Los paneles **Petroc XP** tienen las siguientes propiedades:

- Es un producto reciclado y reciclable.
- Peso ligero y alta resistencia mecánica.
- Resistencia a las manchas y al desgaste.
- Resistencia al calor seco y a la humedad.
- Resistencia a la fisuración.
- No contiene productos volátiles.
- No alergénico, no se pudre y no genera hongos ni bacterias.
- No se hincha con la humedad. No le afecta y es drenante.
- Fácil manipulación, similar a la de la madera.
- Admite tornillos, puntas, grapas, etc.

## Tipo de mercados

Los paneles reciclados **Petroc XP**, madera plástica, está ganando cuotas de mercados en aplicaciones que van desde suelos y tarimas, mobiliario de interior y escolar. La madera de plástico reciclada generalmente se concibe como un sustituto ecológico de las maderas duras de los bosques en peligro de extinción, y una "alternativa" no tóxica a los aglomerados de madera tratada a presión, que contienen formaldehído, metales pesados y otras sustancias químicas.

## Mecanizado

Petcom ofrece el mecanizado y el corte de las placas de **Petroc XP**. Al disponer de los dispositivos más modernos, se pueden satisfacer todas las exigencias similares a las de la madera: desde el taladrado sencillo de agujeros para fijar las placas, hasta los complicados fresados para revestir barandillas o componentes de mobiliario, etc.

## Absorción de humedad

**Petroc XP**, cuando se expuso a un ambiente de 50 °C y con una humedad relativa del 90 % durante cuatro días, mostró una absorción de humedad de menos del 0,015 % en peso. Las fibras de PET no son afectadas por la humedad, el moho y no se pudren o deterioran en situaciones de uso previstas.

## Diseñados para el medio ambiente

Fácil de desinstalar y separar de acuerdo con los sistemas de reciclaje apropiados, **Petroc XP** puede ser reciclado.

## Manipulación

Los paneles **Petroc XP** son fáciles de manejar e instalar. Comparados con los paneles de cartón yeso y madera, son ligeros, fáciles de manipular y reducen los costes de transporte.

## Gama de colores

