

1. Descripción

Viroc es un panel compuesto fabricado a partir de una mezcla de partículas de madera y cemento conocida como Cement Bonded Particleboard (CBP). Combina la flexibilidad de la madera con la resistencia y durabilidad del cemento, lo que permite una amplia gama de aplicaciones tanto en interiores como en exteriores. La producción del tablero Viroc cumple las especificaciones de las normas EN 634 y EN 13986 y cuenta con el Certificado de Marcado CE.

El panel Viroc tiene un aspecto heterogéneo con diferentes tonalidades dispersas aleatoriamente, resultado de los colores naturales de las materias primas utilizadas y de reacciones químicas. Pueden observarse diferencias de color en la misma cara, entre caras del mismo panel o entre distintas producciones. Para minimizar las diferencias de color, se recomienda que el suministro proceda de una única producción.

Cuando se exponen al ambiente exterior, los paneles cambian ligeramente de color y se vuelven más claros. Esta variación tonal depende del color y es una característica natural del panel. Dos paneles con tonalidades originalmente diferentes tienden a adquirir una tonalidad similar con el tiempo, debido a la exposición al sol.

El panel Viroc se suministra en bruto, sin acabado. Las superficies pueden presentar algunas irregularidades, como pequeñas incrustaciones, suciedad, manchas, arañazos, sales (eflorescencias) y pequeñas astillas de madera.

Está previsto que una de las superficies sea visible. A petición del cliente, se puede pulir/limpiar en fábrica, dejando la superficie libre de elementos sueltos como sales, polvo, arañazos y suciedad.

El panel Viroc tiene dos caras distintas: una más lisa y otra más rugosa. Cuando los paneles se apilan en un palé al salir de fábrica, la cara más lisa es la que mira hacia arriba. La cara posterior no sigue ningún criterio de selección y puede presentar suciedad, arañazos y baches.

2. Gama de colores disponibles



CZ - Gris

NG - Negro

BR - Blanco

AB - Amarillo

VM - Rojo

AC - Ocre

3. Espesores

Gris y Negro: 8, 10, 12, 16, 19, 22 mm

Blanco, Amarillo, Rojo y Ocre: 12 mm

Otros espesores bajo pedido.

4. Dimensiones

2600 x 1250 mm

3000 x 1250 mm

Otras dimensiones bajo pedido.

5. Tolerancia de corte

Anchura y longitud: ± 3 mm

Linealidad de las aristas: $\leq 1,5$ mm/m

Escuadría: $\leq 2,0$ mm/m

6. Tolerancia de espesor

Panel Bruto/Bruto

Espesor (mm)	8	10	12	16	19	22	25	28	32
Tolerancia (mm)	± 0.7	± 0.7	± 1.0	± 1.2	± 1.5	± 1.5	± 1.5	± 1.5	± 1.5

Panel Lijado/Lijado

Espesor (mm)	19	22	25	28
Tolerancia (mm)	±0.3	± 0.3	± 0.3	± 0.3

Nota: La finalidad de lijar las superficies es calibrar el espesor del panel, sobre todo cuando se utiliza como suelo de apoyo y el revestimiento es una capa fina, como linóleo o vinilo. La superficie lijada del panel no tiene características decorativas.

Los paneles con superficies lijadas no pueden utilizarse en exteriores.

7. Acabados

El panel Viroc se suministra en bruto, sin acabado. Las superficies presentan algunas irregularidades e imperfecciones, como pequeñas incrustaciones, manchas, arañazos, pequeñas astillas de madera y sales resultantes de reacciones químicas.

Siempre que el panel se aplique a la vista, incluso si no se va a aplicar ningún acabado de barniz, la superficie visible debe limpiarse/pulirse con un disco de limpieza para eliminar el polvo, los arañazos, la suciedad y las sales.

La limpieza/pulido no altera el aspecto natural del panel, manteniendo las manchas y heterogeneidades que lo caracterizan, así como algunas sales e incrustaciones incrustadas en la superficie. La fábrica ofrece discos de limpieza adecuados, que pueden suministrarse a pedido del cliente.

https://www.investwood.pt/wp-content/uploads/2023/06/PT_Discos-de-Limpeza-Globalsilva-1.pdf

Viroc recomienda que el panel Viroc se acabe con un barniz para protegerlo y facilitar su limpieza y mantenimiento.

Preparación de la superficie

Dado que existen diferencias de tono entre los paneles de un mismo lote, antes de empezar a trabajar conviene colocar los paneles uno al lado del otro, disponiéndolos de manera que se reduzcan al mínimo estas diferencias entre paneles adyacentes.

Cualquier acabado requiere una preparación previa de la superficie. Esta preparación consiste en pulir/limpiar las superficies y remates con un disco de limpieza o, alternativamente, con un disco de lijado fino de grano 120 o superior.

Después de pulir/limpiar las superficies, se deben eliminar todos los residuos con un paño seco, un soplador de aire o, preferiblemente, un aspirador para garantizar que queden libres de cualquier resto de polvo que pueda comprometer el acabado.

Ejemplo de limpieza de un panel con una lijadora orbital in situ:

<https://www.youtube.com/watch?v=HeQZNVN0ZYI>

Pinturas y barnices

El objetivo de aplicar un barniz al panel Viroc es protegerlo de las agresiones del ambiente donde se encuentra, como la exposición al sol y a la intemperie, aumentando su durabilidad, facilitando su limpieza y preservando su aspecto a lo largo del tiempo.

La aplicación de un barniz puede alterar el tono de color natural del panel Viroc, dándole un aspecto « mojado » con algún brillo. Antes de aplicar barniz a los paneles, las superficies deben estar completamente limpias y secas, libres de grasa, polvo o sales superficiales.

No existen pinturas o barnices específicos para aplicar sobre Viroc. El panel tiene una alcalinidad superficial (PH) de 11 a 13, por lo que las pinturas y barnices adecuados para superficies de hormigón y madera al mismo tiempo son los que mejor se comportan cuando se aplican sobre el panel Viroc.

Las pinturas y barnices a base de resinas acrílicas o de poliuretano alifático se utilizan mucho porque no amarillean con la exposición a los rayos UV. Los barnices a base de disolventes han demostrado ser más duraderos. Por su parte, los barnices al agua son los que menos afectan al color original de los paneles.

Además de estas características, las pinturas y barnices deben ser adecuados para el uso al que se destinan. Por ejemplo, si se trata de una fachada exterior, la pintura/barniz debe ser adecuada para su uso en paredes exteriores, y si se trata de un suelo interior, la pintura/barniz debe tener la dureza y resistencia adecuadas para su aplicación en suelos.

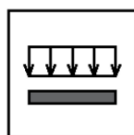
8. Peso de los paneles

Espesor	mm	8	10	12	16	19	22	25	28	32
Peso por m ²	Kg/m ²	10.8	13.5	16.2	21.6	25.7	29.7	33.8	37.8	43.2
2600 x 1250	Kg	35.1	43.9	52.7	70.2	83.4	96.5	109.7	122.9	140.4
3000 x 1250	Kg	40.5	50.6	60.8	81.0	96.2	111.4	126.6	141.8	162.0

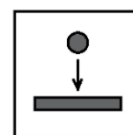
9. Características

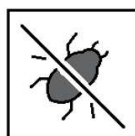
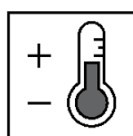


No tóxico

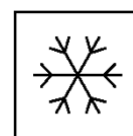

Aislante
acústico

Resistente
a cargas

Fácil
instalación

Resistente
a hongos

Resistente
al impacto

Resistente
al fuego

Resistente a
las termitas

Aislante
térmico


Hidrófugo


Resistente
al hielo

10. Propiedades

Propiedad	Unidad	Valor	Norma
Densidad	kg/m ³	1350 ± 100	EN 323
Resistencia a la flexión	N/mm ²	≥ 9	EN 310
Módulo de Elasticidad en flexión			
Clase 1	N/mm ²	≥ 4500	EN 310
Clase 2		4000 a 4500	
Resistencia a la tracción	N/mm ²	≥ 0.5	EN 319
Hinchazón 24h	%	≤ 1.5	EN 317
Resistencia a la tracción después de la prueba cíclica	N/mm ²	≥ 0.3	EN 319 + EN 321
Hinchazón después de la prueba cíclica	%	≤ 1.5	EN 317 + EN
Contenido de humedad en fábrica	%	6 - 12	EN 322
Reacción al fuego		B-s1,d0	EN 13501
Alcalinidad superficial	PH	11 - 13	-
Conductividad térmica (*)	W/m.K	0.22	EN 12664
Poder calorífico superior, PCS (*)	MJ/kg	4 ± 0.5	EN ISO 1716
Índice ponderado de reducción sonora (*)	<div> Espesor (mm) </div> <div> Rw (C;Ctr) (dB) </div>	<div> 8 </div> <div> 10 </div> <div> 12 </div> <div> 16 </div> <div> 19 </div> <div> 22 </div>	<div> 31 (-1;-3) </div> <div> 32 (-2;-3) </div> <div> 33 (-1;-3) </div> <div> 35 (-2;-3) </div> <div> 35 (-1;-2) </div> <div> 37 (-2;-3) </div>

(*) Pruebas realizadas sobre tableros de Viroc gris

Formaldehído: Clase de formaldehído E1 (EN 13986-Anexo B); sin adicción de formaldehído.

Pentaclorofenol: No contiene.

Amianto: No contiene.

Sílice: Contiene restos de sílice procedentes del cemento.

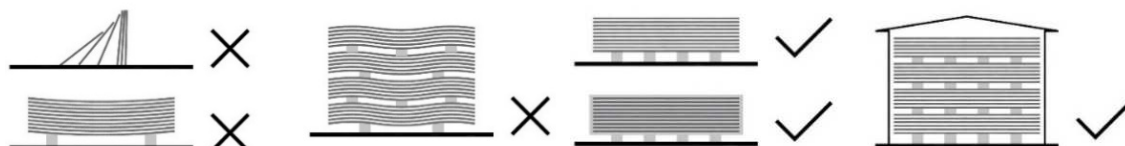
Nota: Solo los espesores de 12 y 16 mm pueden tener Certificación QB/Avis Technique

11. Almacenamiento

Cuando los paneles salen de fábrica para su transporte, se protegen con una película de plástico impermeable. Los bordes laterales se protegen con cartón en forma de L, incluidos los que están en contacto con las correas del sistema de embalaje. Estos bordes deben protegerse hasta que se instalen los paneles.

Los paneles Viroc deben almacenarse en un área cubierta, protegidos de la luz solar y la lluvia, sobre una base plana y horizontal. Los palets deben colocarse sobre soportes de altura suficiente (≥ 8 cm) para permitir un fácil acceso con carretillas elevadoras. La distancia máxima entre los soportes no debe superar los 800 mm, y la distancia máxima entre el primer soporte y el borde del palé no debe superar los 210 mm.

Si las paletas se apilan unas sobre otras, todas las bases de apoyo deben estar alineadas para evitar deformaciones. Se permite el apilamiento de hasta 6 palets, con una altura máxima de 4 metros.



12. Manipulación

Siempre que sea posible, los paneles deben manipularse utilizando el equipo adecuado, como carretillas elevadoras o elevadores de placas.

Cuando haya que mover los paneles manualmente, deben transportarse uno a uno, en posición vertical, para que permanezcan planos y no se deformen.

Los paneles son pesados, por lo que la manipulación manual no debe realizarse sin la presencia de un número adecuado de personas.

Deben seguirse unas buenas prácticas de manipulación manual, utilizando los equipos de protección individual adecuados y respetando las normas de la legislación europea en materia de salud y seguridad, como se indica en el sitio web Osha.Europa.eu (ficha 73).



13. Aclimatación

Al salir de fábrica, los paneles tienen una humedad de entre el 6 y 12%.

Para garantizar unas condiciones de instalación adecuadas, los paneles deben adaptarse a las condiciones de temperatura y humedad del lugar de instalación. Para ello, es necesario cortar las cintas y retirar el plástico protector de los palets. Antes de su aplicación, los paneles deben dejarse aclimatar al entorno de instalación durante al menos 72 horas.

Durante el proceso de aclimatación, los paneles de la parte superior de los palets, cuyas cintas ya han sido retirados, pueden pandearse, formando una concavidad con la cara superior curvada hacia arriba. Este fenómeno es natural y se produce debido a la pérdida diferencial de humedad entre las dos superficies. Sin embargo, este proceso es reversible. El panel recupera su forma plana cuando se gira con la cara inferior hacia arriba. El mismo efecto puede conseguirse humedeciendo con agua la cara cóncava (superficie curvada hacia arriba).

Para más información, consulte la documentación técnica disponible en el sitio web de Viroc:

<https://www.investwood.pt/>

14. Asistencia técnica

VIROC Portugal S.A. tiene un departamento técnico que puede proporcionar asistencia técnica tanto en la fase de diseño como en la fase de construcción, cuyo correo electrónico es: suporte.tecnico@investwood.pt