

1. Descrição

Viroc é um painel compósito, constituído por uma mistura de partículas de madeira e cimento designado de Cement Bonded Particleboard (CBP). Combina a flexibilidade da madeira com a resistência e durabilidade do cimento, permitindo uma vasta gama de aplicações tanto no interior como no exterior. A produção do painel Viroc cumpre com as especificações das normas EN 634 e EN 13986, dispondo de um Certificado de Marcação CE.

O painel Viroc apresenta um aspeto heterogéneo com diferentes tonalidades dispersas aleatoriamente, que resultantes das cores naturais das matérias-primas utilizadas e das reações químicas. Poderão observar-se diferenças de tonalidade na mesma face, entre as faces do mesmo painel ou entre diferentes produções. Para minimizar a diferença de cor, recomenda-se que o fornecimento seja proveniente de uma única produção.

Quando expostos a ambiente exteriores, os painéis sofrem uma ligeira evolução de cor, tornando-se mais claros. Esta variação de tonalidade depende da cor e é uma característica natural do painel. Dois painéis com tons originalmente diferentes tendem a adquirir uma tonalidade semelhante com o passar do tempo, devido à exposição solar.

O painel Viroc é fornecido em bruto, sem acabamento. As superfícies poderão apresentar algumas irregularidades, como pequenas incrustações, sujidades, manchas, riscos, sais (eflorescências) e pequenas aparas de madeira.

Uma das superfícies destina-se a ser visível. A pedido do cliente, pode ser realizado um polimento/limpeza em fábrica, deixando a superfície isenta de elementos soltos, como sais, poeiras, riscos e sujidades.

O painel Viroc dispõe de duas faces distintas: uma mais lisa e outra mais rugosa. Quando os painéis são empilhados em forma de palete, à saída da fábrica, a face mais lisa é aquela que se encontra virada para cima. A face traseira não segue nenhum critério de seleção, podendo apresentar sujidades, riscos e buracos.

2. Gama de cores disponíveis



CZ - Cinza

NG - Negro

BR - Branco

AB - Amarelo

VM - Vermelho

AC - Ocre

3. Espessuras

Cinza e Negro: 8, 10, 12, 16, 19, 22 mm

Branco, Amarelo, Vermelho e Ocre: 12 mm

Outras espessuras sob consulta.

4. Dimensões

2600 x 1250 mm

3000 x 1250 mm

Outras dimensões sob consulta.

5. Tolerância de corte

Largura e comprimento: ± 3 mm

Linearidade das arestas: $\leq 1,5$ mm/m

Esquadriamento: $\leq 2,0$ mm/m

6. Tolerância de espessura

Painel Bruto/Bruto

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

Painel Lixado/Lixado

Espessura (mm)	19	22	25	28
Tolerância (mm)	±0.3	± 0.3	± 0.3	± 0.3

Nota: O lixar das superfícies tem por objetivo calibrar a espessura do painel, em particular quando este é utilizado como pavimento de suporte e o revestimento é uma camada fina como uma tela de linóleo ou vinil. A superfície lixada do painel não tem características decorativas.

O painel com as superfícies lixadas não pode ser utilizado no exterior.

7. Acabamentos

O painel Viroc é fornecido bruto, sem acabamento. As superfícies apresentam algumas irregularidades e imperfeições, como pequenas incrustações, manchas, riscos, pequenas aparas de madeira e sais resultantes das reações químicas.

Sempre que o painel for aplicado à vista, mesmo que não esteja prevista a aplicação de um acabamento de verniz, deverá ser efetuada uma limpeza/polimento da superfície visível com um disco de limpeza, de forma a remover pó, riscos, sujidades e sais.

A limpeza/polimento não altera o aspeto natural do painel, mantendo as manchas e heterogeneidades que o caracterizam, assim como alguns sais e incrustações embebidos na superfície. A fábrica disponibiliza discos de limpeza adequados, que podem ser fornecidos mediante solicitação do cliente.

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

A Viroc recomenda que o painel Viroc seja acabado com um verniz, desta forma fica protegido e facilita a sua limpeza de manutenção.

Preparação da superfície

Uma vez que existem diferenças de tonalidade entre painéis do mesmo lote, antes de se iniciar um trabalho, os painéis devem ser dispostos lado a lado, organizando-os de forma a minimizar essas diferenças entre painéis contíguos.

Qualquer acabamento necessita de uma preparação prévia da superfície. Esta preparação consiste em polir/limpar as superfícies e os topos com um disco de limpeza ou, em alternativa, com um disco de lixa fina grão 120 ou superior.

Após o polimento/limpeza das superfícies, todos os resíduos devem ser removidos com um pano seco, sopro de ar ou, preferencialmente, aspiração, de modo a garantir que fiquem isentos de qualquer tipo de poeira, que poderá comprometer o acabamento.

Exemplo de limpeza de um painel com uma lixadora orbital em obra:

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

Tintas e vernizes

A aplicação de verniz no painel Viroc tem como objetivo proteger contra as agressões do ambiente onde este se encontra, como a exposição solar e as intempéries, aumentando a durabilidade, facilitando a limpeza e preservando o seu aspeto ao longo do tempo.

A aplicação de um verniz poderá alterar a tonalidade da cor natural do painel Viroc, conferindo-lhe um aspeto de “molhado” com algum brilho. Antes de aplicar verniz sobre os painéis, as superfícies devem estar completamente limpas e secas, sem gorduras, poeiras ou sais superficiais.

Não existem tintas e vernizes específicos para serem aplicados em Viroc. O painel tem uma alcalinidade superficial (PH) de 11 a 13, pelo que, normalmente, as tintas e vernizes adequados para superfícies de betão e madeira em simultâneo são as que apresentam melhor desempenho quando aplicados sobre o painel Viroc.

As tintas e vernizes fabricados com resinas acrílicas ou de poliuretano alifático são amplamente utilizadas, pois não amarelecem com a exposição aos raios UV. Os vernizes de base solvente têm demonstrados melhor durabilidade. Já os vernizes de base aquosa são os que menos alteram a cor original dos painéis.

Além destas características, as tintas e vernizes devem ser adequados ao fim a que se destinam. Por exemplo, se for uma fachada exterior, a tinta/verniz deverá ser apropriada para utilização em paredes exteriores, se se tratar de um pavimento interior, a tinta/verniz deverá possuir dureza e resistência adequadas para aplicação em pavimentos.

Na sua generalidade, as tintas e os vernizes são de fácil aplicação, mas é muito importante ter em conta que a aplicação deve ser contínua e uniforme, para garantir a homogeneidade do acabamento no painel e evitar que a superfície fique manchada ou com diferentes tonalidades. Os painéis devem ser sempre pintados ou envernizados em ambas as faces e nos topos, de acordo com os procedimentos de aplicação fornecidos pelos respetivos fabricantes, respeitando sempre o número de demãos recomendadas. Um esquema típico de aplicação consiste em aplicar uma a duas demãos na face traseira do painel e duas a três demãos na face frontal e nos topos.

8. Pesos

Espessura	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

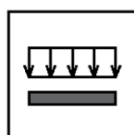
9. Características



Não tóxico



Isolante acústico



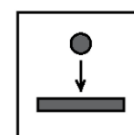
Resistente a cargas



Fácil instalação



Resistente a fungos



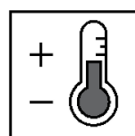
Resistente ao impacto



Resistente ao fogo



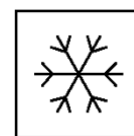
Resistente a térmitas



Isolante térmico



Hidrófugo



Resistente ao gelo

10. Propriedades

Propriedade	Unidades	Valor	Norma
Densidade	kg/m ³	1350 ± 100	EN 323
Resistência à flexão	N/mm ²	≥ 9	EN 310
Módulo de Elasticidade em flexão			
Classe 1	N/mm ²	≥ 4500	EN 310
Classe 2		4000 a 4500	
Resistência à tração	N/mm ²	≥ 0.5	EN 319
Inchamento 24h	%	≤ 1.5	EN 317
Resistência à tração após ensaio cíclico	N/mm ²	≥ 0.3	EN 319 + EN 321
Inchamento após ensaio cíclico	%	≤ 1.5	EN 317 + EN
Teor de humidade à saída da fábrica	%	6 - 12	EN 322
Reação ao fogo		B-s1,d0	EN 13501
Alcalinidade superficial	PH	11 - 13	-
Condutibilidade térmica (*)	W/m.K	0.22	EN 12664
Poder calorífico superior, PCS (*)	MJ/kg	4 ± 0.5	EN ISO 1716
Índice de isolamento sonoro (*)	Espessura (mm) Rw (C;Ctr) (dB)	8 31 (-1;-3) 32 (-2;-3) 33 (-1;-3) 35 (-2;-3)	19 35 (-1;-2) 37 (-2;-3)

(*) Ensaio realizado em painéis de cor cinza

Formaldeído: Classe de formaldeído E1 (EN 13986-Anexo B); sem adição de formaldeído.

Pentaclorofenol: Não contém.

Amianto/Asbestos: Não contém.

Sílica microcristalina: Não contém.

Nota: Só as espessuras 12 e 16 mm é que poderão ter Certificação QB/AVIS Technique.

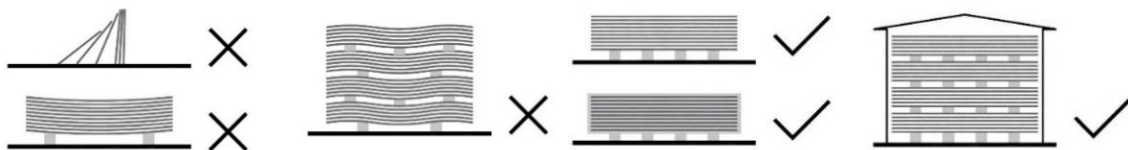
11. Armazenamento

Os painéis, ao sair da fábrica para transporte, estão protegidos por uma película plástica impermeável. Os bordos laterais são protegidos com cartão em forma de "L", incluindo os que estão em contacto com as cintas do sistema de embalagem. As proteções destas arestas devem ser mantidas até à instalação dos painéis.

Os painéis Viroc devem ser armazenados numa zona coberta, protegidos da luz solar e da chuva, sobre uma base plana e horizontal. As paletes devem ser colocadas sobre apoios com altura suficiente (≥ 8 cm) para permitir o acesso fácil com empilhadores. O afastamento máximo entre os suportes não deve exceder 800 mm, e a distância máxima entre o primeiro suporte e o topo da paleta não deve exceder os 210 mm.

Se as paletes forem empilhadas umas sobre as outras, todas as bases de suporte devem estar alinhadas para evitar deformações.

É permitido o empilhamento até 6 paletes, com uma altura máxima de 4 metros.



12. Manuseamento

Sempre que possível, o manuseamento dos painéis deve ser realizado utilizando os equipamentos apropriados, como empilhadores ou elevadores de placas.

Quando os painéis tiverem de ser movimentados manualmente, devem ser transportados um a um, na posição vertical, de forma a permanecerem planos e sem se deformarem.

Os painéis são pesados, pelo que a sua movimentação manual não deve ser realizada sem a presença de um número adequado de pessoas.

Devem ser seguidas as boas práticas de movimentação manual de cargas, utilizando os equipamentos de proteção individual adequados e respeitando as normas da legislação europeia de Segurança e Saúde, conforme indicado pelo site Osha.Europa.eu (Ficha informativa 73).



13. Aclimação

À saída da fábrica, os painéis apresentam uma humidade de 6 a 12%.

Para assegurar as condições de instalação adequadas, os painéis devem adaptar-se às condições de temperatura e humidade do local de instalação. Para tal, é necessário cortar as cintas e remover o plástico de proteção das paletes. Antes da aplicação, os painéis devem permanecer em repouso durante, pelo menos, 72 horas, para se aclimatizarem ao ambiente de instalação.

Durante o processo de aclimação, os painéis que se encontram no topo das paletes, cujas cintas já foram removidas, podem empenar, formando uma concavidade com a face superior curvada para cima. Este fenómeno é natural e acontece devido à perda diferencial de humidade entre as duas superfícies. No entanto, este processo é reversível. O painel recupera a sua forma plana ao ser virado com a face inferior para cima. O mesmo efeito pode ser obtido ao humedecer a face côncava (superfície curvada para cima) com água.

Para mais informação deverá consultar a documentação técnica disponível no portal da Viroc:

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

14. Assistência técnica

A VIROC Portugal S.A. dispõe de um Departamento Técnico que poderá dar assistência técnica tanto na fase de projeto como na fase de execução da obra, cujo email é: suporte.tecnico@investwood.pt