



FINNFOREST FREIGHT

finnforest



Finnforest Freight es un contrachapado de abedul cuya superficie está revestida con una película duradera. Durante la fase de revestimiento, en la superficie de desgaste del panel de contrachapado, se realiza una impresión en relieve. En el reverso se aplica una película fenólica con un relieve en forma de malla o lisa tipo textil. El sellado de los cantos es estándar. FINNFOREST Freight es adecuado para aplicaciones de revestimiento de suelos en los que se requiere un buen aspecto visual, propiedades antideslizantes con un patrón en relieve y una alta resistencia a la abrasión.

CONTRACHAPADO BASE

El contrachapado base del FINNFOREST Freight es FINNFOREST Birch (abedul), unido con un adhesivo de resina fenólica resistente a la intemperie y al vapor.

REVESTIMIENTO

Un revestimiento duradero de una capa de resina fenólica o de melamina es prensada sobre la superficie de desgaste del panel y con un denso patrón en relieve (0,1 mm de altura aprox.) aplicado al mismo tiempo sobre el revestimiento. El peso del revestimiento varía entre 220 g/m² y 700 g/m², dependiendo de los materiales de revestimiento utilizados. La superficie de la película del reverso pesa 120 ó 220 g/m.

COLOR

Los colores estándar son marrón oscuro y gris. Hay otros colores disponibles por encargo. Los colores de la superficie de la película cambiarán con los años debido a la radiación UV de la luz del sol y se desvanecerán ligeramente si se utilizan en exteriores.

SELLADO DE LOS CANTOS

Los cantos del panel se sellan contra la absorción de humedad con pintura acrílica. El color estándar es marrón oscuro, pero se puede encargar un color distinto para el sellado de los cantos que combine con el color de la película de la superficie. Aunque el sellado de los cantos ralentiza la absorción de humedad en el panel, no la elimina por completo.

PROPIEDADES DE LA SUPERFICIE

La superficie estampada del Finnforest Freight es semibrillante, dura y resistente al impacto y a la abrasión. Gracias al revestimiento multi-capa, la superficie marrón oscura es enormemente resistente a las cargas de ruedas, cargas rodantes e inflexión de único punto. La superficie del panel es resistente a los productos químicos más habituales, a los ácidos diluidos y a los álcalis. La superficie se puede limpiar fácilmente con un cepillo, agua o vapor.

Resistencia al desgaste por abrasión y rodadura del contrachapado superpuesto***			
Producto	Peso del revestimiento si es opcional	Revoluciones Taber*	Desgaste por rodadura**
Deck	120	350	3500
Deck	220	900	5000
Freight	440	2100	7000

*) La resistencia a la abrasión se ensaya conforme a la DIN 53799/EN 438 hasta que penetra el recubrimiento. El valor Taber es el número aproximado de revoluciones antes de que aparezcan las primeras señales de penetración.

**) La resistencia al desgaste por rodadura se determina según un método correspondiente a la SS 923508. El desgaste por rodadura es una media calculada a partir de movimientos de rodadura aleatorios con una carga de 200 kg hasta que aparecen las primeras señales de rotura. Los valores son indicativos y son válidos para paneles nuevos que no hayan sido utilizados.

***) Valores válidos únicamente para una superficie marrón oscuro / película fenólica

PROPIEDADES DE RESISTENCIA DEL PANEL

Las propiedades de resistencia y elasticidad del Finnforest Freight son idénticas a las del contrachapado de abedul estándar de Finnforest. Las propiedades de resistencia y elasticidad del panel se pueden encontrar en el Manual de Contrachapado Finlandés (Federación de Industrias Forestales Finlandesas 2001).

ESPEORES, NÚMERO DE CAPAS Y TOLERANCIAS								
mm	9	12	15	18	21	24	27	30
número de capas	7	9	11	13	15	17	19	21
máximo, mm	9,5	12,5	15,3	18,1	20,9	23,7	26,8	29,9
mínimo, mm	8,8	11,5	14,3	17,1	20,0	22,9	25,2	28,1

TAMAÑOS	1200x1200/2400/2650/2700/3000 mm
	1220x1220/2440/3050 mm
	1250x1250/2500 mm
	1500x1500/2400/2500/2700/3000 mm
	1525x1525/2440/3050 mm

Hay otros tamaños disponibles por encargo. La primera medida indica la orientación de la veta de la chapa superficial. También puede encargarse un contrachapado especial con una orientación de grado longitudinal.

TOLERANCIAS DE TAMAÑO Y RECTANGULARIDAD

Medidas de acuerdo con la norma SFS-EN 324, las tolerancias de tamaño y dimensionalidad del contrachapado cumplen los requisitos de la norma SFS-EN 315 y, en ciertos casos, las superan. El espesor estándar máximo es de 30 mm.

	Tolerancia de tamaño	Otras tolerancias
Longitud/anchura (mm)	mm	
<1000	±1	Rectangularidad ±0.1% o ±1 mm/m
1000-2000	±2	Rectitud de los cantos ±0.1% ±1 mm/m
>2000	±3	

MECANIZADO

El contrachapado FINNFOREST Freight se puede encargar con un mecanizado y taladrado previo especiales.

EMISIONES DE FORMALDEHÍDO

Determinado de acuerdo con la norma EN 717-2, el formaldehído emitido por los paneles Finnforest Freight es de 0,2 mg de HCHO/h.m², lo cual es mejor que el requisito de la Clase E1 de 3,5 mg de HCHO/h.m². Finnforest Freight cumple con el requisito de la Clase E1.

CLASES DE ENCOLADO

Los paneles de contrachapado estándares están unidos con un adhesivo de resina fenólica (WBP, BFU, AW, exterior), son resistentes a la intemperie y al agua hirviendo, y cumplen las siguientes normas internacionales relativas al encolado de los mismos: • SFS-EN 314-2/Clase 3 • BS 6566 Parte 8/tipo WBP (anterior) • DIN 68705/BFU 100. El panel también cumple los requisitos de la norma EN 636-3.

APLICACIONES

El panel Finnforest Freight es adecuado para su uso en aplicaciones en las que se requiere un patrón en relieve y una alta resistencia al desgaste. Por ejemplo, revestimiento de pisos, estanterías de almacenes y distintas estructuras horizontales.

CONTROL DE CALIDAD

Además del control de calidad propio de Finnforest, el Centro de Investigación Técnica de Finlandia, VTT, supervisa las operaciones de producción y el control de calidad interno de todas las fábricas de contrachapado de Finnforest. El control de calidad externo del contrachapado se realiza conforme a la norma EN 13986 y sus reglas de marcado CE en cooperación con el VTT, que es el Organismo Notificado del sistema de marcado CE. También se aplica el sistema de Gestión de Calidad EN ISO 9001:2000. Todos los productos de contrachapado de Finnforest tienen la marca CE. Las marcas se imprimen en los paquetes o en la cara inferior del panel. Además de esto, hay disponibles aprobaciones específicas a las aplicaciones.

MEDIO AMBIENTE

El contrachapado de Finnforest se elabora con madera, un recurso natural renovable. Por consiguiente, Finnforest tiene derecho a utilizar el logotipo PEFC, garantía de que la materia prima se obtiene de bosques gestionados de manera sostenible.

GESTIÓN DE RESIDUOS

El contrachapado Finnforest Freight se puede desechar de distintas maneras. Debe tenerse en cuenta que las instrucciones para su eliminación pueden variar en los diferentes países, en función de la legislación vigente. El reciclado del contrachapado para su utilización en otras aplicaciones siempre es el método preferente, si bien el contrachapado Finnforest Freight se puede quemar de forma totalmente segura siempre y cuando la temperatura mínima de combustión sea de 850 °C y se mantengan las condiciones correctas de combustión. El producto también se puede convertir en compost pero, para ello, los paneles se deben astillar y ha de tenerse en cuenta la larga duración del proceso de compostaje. Además, el contrachapado Finnforest Freight también puede llevarse a un vertedero aunque los productos de contrachapado se descomponen muy lentamente. El contrachapado Finnforest Freight no contiene absolutamente nada clasificado como residuo peligroso.

CONTACTOS DE VENTAS

ALEMANIA

FINNFOREST DEUTSCHLAND GmbH
Louis-Krages-Str. 30
D-28237 Bremen
ALEMANIA
Tel. +49 (0) 421 69 110
Fax +49 (0) 421 69 11 100
Correo electrónico: germany@finnforest.com
www.finnforest.de

FINNFOREST DEUTSCHLAND GmbH

Besselstraße 9
D-68219 Mannheim-Mallau
ALEMANIA
Tel. +49 (0) 621 39 17 79 92
Fax +49 (0) 621 39 17 79 90
Correo electrónico: germany@finnforest.com
www.finnforest.de

REINO UNIDO

FINNFOREST UK Ltd.
Ditton Road, Widnes, Cheshire,
WA8 0PG
REINO UNIDO
Tel. +44 (0) 151 552 8700
Fax +44 (0) 151 552 8702
Correo electrónico: uk@finnforest.com
www.finnforest.co.uk

FINLANDIA

METSÄLIITTO OSUUSKUNTA
Puutuoteteollisuus, Myynti ja jakelu Suomi
Askonkatu 4
15100 Lahti
FINLANDIA
Tel. +358 1046 50399
Fax +358 1046 50333
Correo electrónico: palaute@finnforest.com
www.finnforest.fi

SUECIA

MOELVEN WOOD AB
Derbyvägen 24
SE-212 35 Malmö
SUECIA
Tel. +46 (0) 40 28 77 40
Fax +46 (0) 40 28 77 44
Correo electrónico: post.wood@moelven.com
www.moelvenwood.com

DINAMARCA

MOELVEN DANMARK A/S
Smedeland 3
2600 Glostrup
DINAMARCA
Tel. +45 43 43 48 00
Fax +45 43 43 63 43
Correo electrónico: moelvendanmark@moelven.com
www.moelven.dk

NORUEGA

METSÄLIITTO COOPERATIVE
Mail address: Finnforest Norge
Postbox 262 Skøyen
N-0213 Oslo, NORUEGA
Visiting address:
Metsä-Tissue A/S
Drammensveien 147 A
N-0277 Oslo, NORUEGA
Tel. +47 92 42 70 05
Fax +47 22 54 69 40
jostein.halvorsen@finnforest.com
www.finnforest.com

FRANCIA

FINNFOREST FRANCE S.A.S.
Rue Alfred Luard
F-14600 Honfleur
FRANCIA
Tel. +33 (0)2 31 14 66 80
Fax +33 (0)2 31 14 66 86
Correo electrónico: finnforest.france@finnforest.com
www.finnforest.fr

PAÍSES BAJOS

FINNFOREST HOLLAND B.V.
Schumanpark 9-C
7336 AM Apeldoorn
PAÍSES BAJOS
Tel. +31 (0)55 538 6610
Fax +31 (0)55 538 6620
Correo electrónico: info@finnforest.nl
www.finnforest.nl

AUSTRIA

FINNFOREST ÖSTERREICH GesmbH
Industriezentrum NÖ-Süd
Str. 7, Obj. 58D
A-2355 Wr. Neudorf
AUSTRIA
Tel. +43 2236 62640
Fax +43 2236 63288
Correo electrónico: austria@finnforest.com
www.finnforest.at

ESPAÑA

FINNFOREST IBÉRICA S.L.U.
Carrer de la Mina, 25 1° 2º
08173 Sant Cugat del Vallés
Barcelona
ESPAÑA
Tel. +34 93 675 6313
Fax +34 93 675 6314
www.finnforest.es

ITALIA

FINNFOREST ITALIA S.R.L.
Viale Caldara, 20
20122 Milano
ITALIA
Tel. +39 02 5411 8571
Fax +39 02 5412 4028
www.finnforest.com

PANALEX GmbH

Industriezone 16
I-39030 Olang/BZ
ITALIA
Tel. +39 0474 49 50 00
Fax +39 0474 49 50 50
www.panalex.it

SUIZA

METSÄ GROUP SCHWEIZ AG
Wiesenstrasse 7-9
Postfach 1423
CH-8032 Zürich
SUIZA
Tel. +41 44 387 80 42
Fax +41 44 387 80 45
www.finnforest.ch

REPÚBLICA CHECA

FINNFOREST CZ s.r.o.
Skaly 215
P. O. Box 18
763 62 Tlumačov
REPÚBLICA CHECA
Tel. +42 (057) 7100 011
Fax +42 (057) 7100 023
Correo electrónico: info.cz@finnforest.com
www.finnforest.cz

HUNGRÍA

FINNFOREST MAGYARORSZÁG Kft.
Rozália ipari park 6
H-2051 Biatorbágy
HUNGRÍA
Tel. +36 23 530 800
Fax +36 23 312 490
Correo electrónico: hungaria@finnforest.com
www.finnforest.hu

POLONIA

FINNFOREST POLSKA Sp. z o.o.
ul. Mirkowska 45
05-520 Konstancin-Jeziorna
POLONIA
Tel. +48 22 754 8380
Fax +48 22 754 8381
Correo electrónico: poland@finnforest.com
www.finnforest.pl

ESLOVAQUIA

FINNFOREST SLOVENSKO s.r.o.
Vajnorská 135
832 34 Bratislava
ESLOVAQUIA
Tel. +421 (0) 2 4445 7798
Fax +421 (0) 2 4445 7792
Correo electrónico: finnforest@finnforest.sk
www.finnforest.sk

RUMANIA

FINNFOREST BACO PRODUCTION S.R.L.
Str. Maica Alexandra, Nr. 5, Sector 1
Bucharest
RUMANIA
Tel. / Fax: +40 35 881.49.30
Correo electrónico: romania@finnforest.com
www.finnforest-romania.com

EE.UU.

FINNFOREST USA
Engineered Wood Division
32205 Little Mack
P.O. Box 545
Roseville, MI 48066
EE.UU.
Tel. +1 800 622 5850
Fax +1 586 296 8773
linda.bouford@finnforest.com
www.finnforestus.com

Finnforest ofrece soluciones competitivas desarrolladas según las necesidades de los clientes, especialmente en la Industria de la Construcción y la Industria de Vehículos de Transporte así como en el sector del Mueble y Decoración. Nuestras soluciones están basadas en madera ecológica Nórdica de alta calidad como materia prima y al escoger estas soluciones, nuestros clientes contribuyen también a mejorar el medio ambiente y calidad de vida. Nuestras ventas suman un total de más de 1 billón de euros y empleamos aproximadamente 4.000 profesionales repartidos en 20 países. Somos uno de los principales negocios del grupo Metsäliitto.

finnforest

METSÄLIITTO COOPERATIVE

Finnforest, Plywood Sales

Askonkatu 4
FI-15100 LAHTI, FINLANDIA
tel. +358 1046 50499
fax +358 1046 50490
www.finnforest.com

Consulte más información en la red de ventas y distribución de madera contrachapada de Finnforest, en www.finnforest.com. Promovemos la gestión forestal sostenible. Finnforest se reserva el derecho de modificar su gama de productos sin previo aviso.

