



Gama Fibrafutura

A través de este catálogo, Knauf Industries pone a su disposición la nueva gama Fibrafutura de paneles acústicos para falsos techos, idóneos para la corrección acústica de locales comerciales y de ocio.

La tabla siguiente ofrece, de forma resumida, las prestaciones acústicas de cada uno de los productos que conforman nuestra gama Fibrafutura.

Restaurante - Falso techo Fibrafutura CB 600 x 600 x 25 mm. Bordes rectos SK-04 sobre estructura vista T24 lacada blanca. Acabado de los paneles en color negro.



Fibrafutura

Fibrafutura representa la nueva generación de Fibracoustic. Son paneles de fibras muy finas (1 mm de ancho) de madera, mineralizadas e impregnadas con cemento/cal blanca.

Sano, ecológico e imputrescible, el panel Fibrafutura está totalmente exento de fibras de amianto. Sus componentes naturales hacen de él un producto de alta calidad medioambiental.

La colocación se realiza sobre perfiles CLIX T24 o T35, según el espesor y tipo de bordes elegido.

Campo de aplicación

Locales donde es necesaria una corrección acústica, conservando una estética natural y agradable.

Beneficios y ventajas

- Confort visual / aspecto natural
- Prestaciones acústicas elevadas
- Excelente comportamiento mecánico e higrométrico: resistencia y durabilidad

Reacción al fuego

El producto posee clase de reacción al fuego M1.

Resistencia térmica

De acuerdo al certificado Acermi 03/007/294:

$R = 0,30 \text{ m}^2\text{K/W}$
para el panel de espesor 25 mm

$R = 0,40 \text{ m}^2\text{K/W}$
para el panel de espesor 35 mm

Gama Fibrafutura

Producto	Absorción acústica (coef. α_w)	Características
Fibraphon	0,90	Incorpora un núcleo aislante de lana de roca, resultando idóneo para locales que precisen un alto nivel de corrección acústica
Fibrafutura Alpha	0,70 (H)	Dotado de un velo de fibra de vidrio intermedio, que permite una importante mejora en la absorción acústica del techo
Fibrafutura	0,60 (H)	Excelente relación calidad/precio, manteniendo una elevada absorción acústica y una estética natural y agradable

Características

Dimensiones nominales	600 x 600, 1200 x 600 y 2000 x 600 mm ⁽¹⁾ ⁽²⁾	
Espesores	25, 35 y 50 mm	
Pesos ⁽³⁾	espesor 25 mm	11 kg/m ²
	espesor 35 mm	14 kg/m ²
	espesor 50 mm	20 kg/m ²
Reflexión a la luz	64 % (ensayo CSTB Fibracoustic CB)	
Acabados	Cemento Gris (CG) Cemento Blanco (CB): color natural o pintado en fábrica según carta RAL o serigrafado ⁽⁴⁾	

(1) Recomendable la fijación mecánica para los paneles de 2000 x 600 mm.

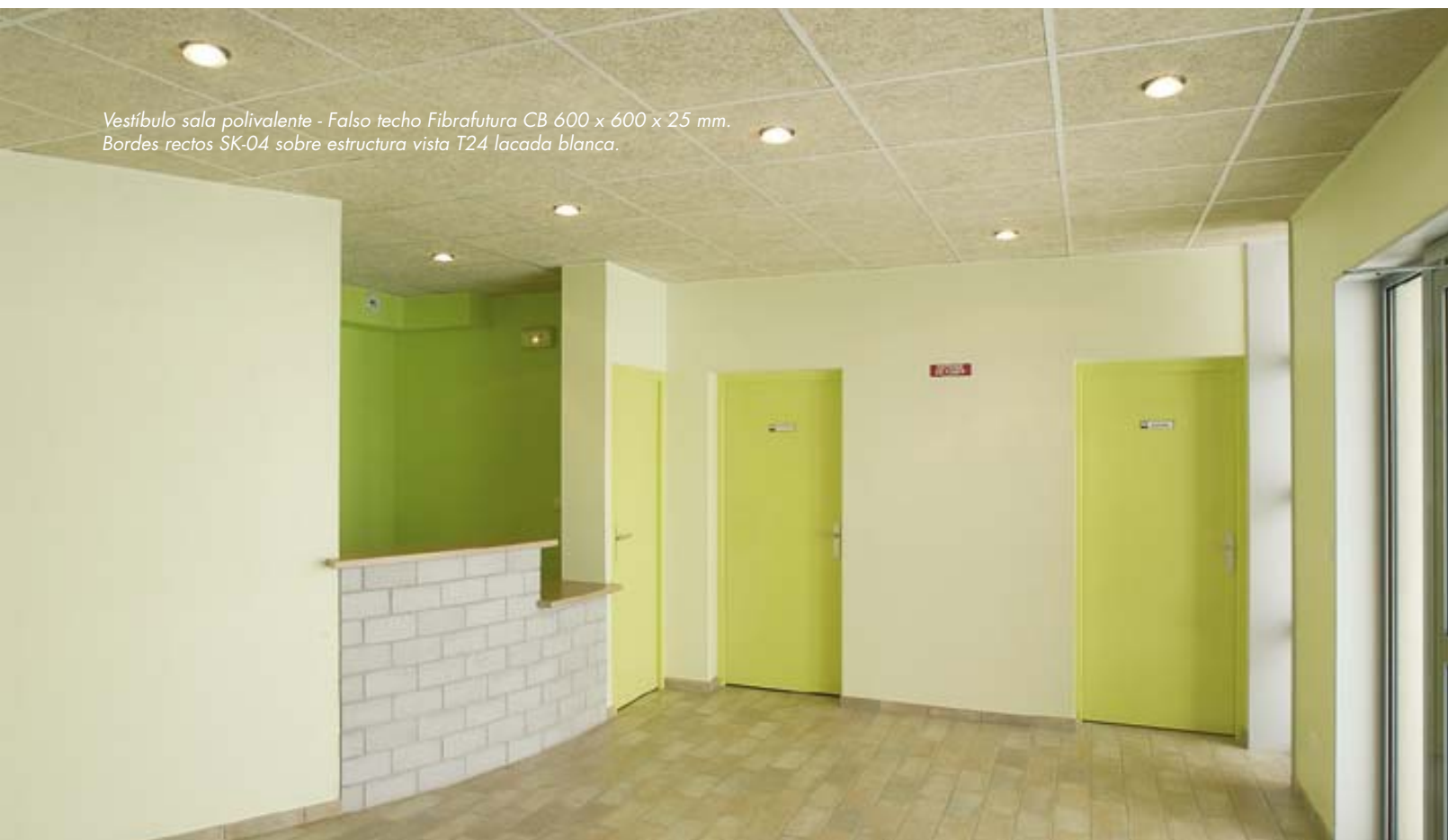
(2) Los paneles de 2000 x 600 mm no están disponibles con bordes tipo VK-10.

(3) No incluyen el peso propio de la estructura de suspensión.

(4) Para los paneles pintados de fábrica o serigrafados, consultar precio y plazo de entrega.



Vestíbulo sala polivalente - Falso techo Fibrafutura CB 600 x 600 x 25 mm.
Bordes rectos SK-04 sobre estructura vista T24 lacada blanca.



Color

La fibra de madera es un material natural. Por ello pueden darse diferencias de tonalidad entre paneles de una misma partida. Éstas no deben considerarse defectos, sino características de un producto natural de fibra de madera. Por lo tanto, estas variaciones no justifican en ningún caso una reclamación. Se recomienda utilizar paneles de palets diferentes, con objeto de atenuar este fenómeno.

Colores RAL para la gama Fibrafutura.



Oficinas compartimentadas - Falso techo Fibrafutura CB 25mm. Bordes biselados AK-01.
Fijación mecánica por tornillería sobre estructura de madera.

Referencias RAL para la gama Fibrafutura

Color blanco	9010
Colores claros	1000 - 1001 - 1002 - 1013 - 1014 - 1015 - 6019 - 7032 - 7035 - 7038 - 9001 - 9002 - 9018
Colores oscuros	Otras referencias

Excepto los de color blanco, los paneles pintados se suministran con un film protector entre cada panel, que no se quita hasta el momento de la instalación.



Techo de paneles Fibrafutura cemento blanco (CB), color natural.



Sala polivalente - Revestimiento
 mural Fibrafutura CB
 1200 x 600 x 35 mm.
 Cantos VK-11.
 Fijaciones invisibles FIB-IV.



Acondicionamiento Fibrafutura

Dimensiones	25 mm	35 mm	50 mm
600 x 600 mm	6 uds / caja – 2,16 m ² / caja; 24 cajas / palet – 51,84 m ² / palet	4 uds / caja – 1,44 m ² / caja; 24 cajas / palet – 34,56 m ² / palet	3 uds / caja – 1,08 m ² / caja; 24 cajas / palet – 25,92 m ² / palet
1200 x 600 mm	80 uds / palet – 57,60 m ² / palet	56 uds / palet – 40,32 m ² / palet	44 uds / palet – 31,68 m ² / palet
2000 x 600 mm	80 uds / palet – 96,00 m ² / palet	56 uds / palet – 67,20 m ² / palet	44 uds / palet – 52,80 m ² / palet

Absorción acústica Fibrafutura

Tipo	Espesor mm	Plenum mm	Alpha W (α_w)	Coeficiente de absorción acústica Alpha Sabine por bandas de octavas (Hz)						
				125	250	500	1000	2000	4000	Ref. CSTB
Fibrafutura CB	25	200	0,60 (H)	0,33	0,58	0,62	0,50	0,60	0,76	AC98-149/1-3
Fibrafutura Alpha CB*	25	200	0,70 (H)	0,43	0,69	0,85	0,66	0,71	0,83	AC98-149/1-1

* **Fibrafutura Alpha CB** está dotado de un velo de fibra de vidrio absorbente dentro del espesor del panel, permitiendo así una fuerte mejora de la absorción acústica del techo.

Gama de bordes Fibrafutura

Detalle	Ref.	Designación	Espesor	Tipo de colocación
	AK-99	Cantos rectos	25, 35 y 50 mm	Fijación mecánica
	AK-01 AK-011 AK-012	Biselado 4 lados Biselado longitudinal Biselado transversal	25, 35 y 50 mm	Fijación mecánica
	SK-04 (A)	Cantos rectos 4 lados	25, 35 y 50 mm	Colocación sobre estructura T24 vista
	SK-05 (E24)	Rebajado junta hueca 4 lados	25, 35 y 50 mm	Colocación sobre estructura T24 semi-empotrada en los 4 lados
	SK-051 (E24)	Rebajado junta hueca 2 lados longitudinales	25, 35 y 50 mm	Colocación sobre estructura T24 semi-empotrada en los 2 lados longitudinales
	SK-06 (E24)	Rebajado junta hueca biselada 4 lados	25, 35 y 50 mm	Colocación sobre estructura T24 semi-empotrada en los 4 lados
	SK-061 (E24)	Rebajado junta hueca biselada 2 lados longitudinales	25, 35 y 50 mm	Colocación sobre estructura T24 semi-empotrada en los 2 lados longitudinales
	VK-090 (D) VK-091 (D) VK-092 (D)	Ranurado biselado 4 lados Ranurado long., biselado 4 lados Ranurado transv., biselado 4 lados	25, 35 y 50 mm	Colocación sobre perfil T24 oculto no desmontable cada 0,60 m, suspensiones cada 1,20 m y distanciadores cada 1,00 m
	VK-10 (D)	Rebajado y ranurado longitudinal, biselado 4 lados	35 y 50 mm	Colocación sobre perfil T35 oculto desmontable cada 0,60 m, suspensiones cada 1,20 m y distanciadores cada 1,00 m
	VK-11	Ranurado y biselado 4 lados	35 y 50 mm	Fijación mecánica invisible no desmontable FIB-IV en los 4 lados
	VK-111	Ranurado y biselado longitudinal	35 y 50 mm	Fijación mecánica invisible no desmontable FIB-IV en los 2 lados longitudinales

Observaciones: • El borde tipo VK-10 no está disponible para paneles de 2000 x 600 mm.
• El espesor 50 mm está disponible únicamente en paneles de 1200 x 600 mm y de 2000 x 600 mm.

Observaciones

Los paneles Fibrafutura pueden instalarse en locales con higrometría importante y/o agresiva, teniendo en cuenta las disposiciones siguientes:

- Dimensiones máximas 600 x 600 mm.
- Cantos rectos para instalar sobre estructura T35 vista (bordes SK-04).
- Se recomienda que la estructura y las suspensiones estén tratadas con pintura epoxi.
- Se recomienda un espacio periférico, permitiendo la libre circulación de aire, o la colocación de rejillas en módulos de 600 x 600 mm.

Fibraphon CB, color natural



Campo de aplicación

Locales donde es necesaria una corrección acústica, conservando una estética natural y agradable.

Beneficios y ventajas

- Confort visual / aspecto natural
- Prestaciones acústicas elevadas
- Excelente comportamiento mecánico
- Ligereza de los paneles

Reacción al fuego

Los paneles Fibraphon tienen certificación M1, así como Euroclase B-s1,d0 de reacción al fuego.

Fibraphon

Fibraphon es una innovación en el ámbito de los falsos techos. Se trata de paneles sándwich constituidos por un núcleo de lana de roca de alta densidad y 15 mm de espesor, recubierto por dos paramentos exteriores de 5mm de espesor a base de fibras de madera muy finas (acabado Fibrafutura).

Los paneles de 600 x 600 mm y de 1200 x 600 mm se instalan sobre perfiles CLIX T24 o T35 (según DTU 58.1). Se recomienda instalar los paneles de 2000 x 600 mm mediante fijación mecánica con tornillería.

Características

Dimensiones nominales	600 x 600 mm, 1200 x 600 mm y 2000 x 600 mm ⁽¹⁾
Espesor	25 mm
Peso ⁽²⁾	6 kg/m ²
Reflexión a la luz	64 % (ensayo CSTB Fibracoustic CB)
Acabados	Cemento Blanco (CB). color natural o pintado en fábrica según carta RAL o serigrafiado ⁽³⁾

(1) Se recomienda la fijación mecánica para los paneles de 2000 x 600 mm.

(2) No incluye el peso propio de la estructura de suspensión.



(3) Para pintado en fábrica y serigrafiado, consultar precio y plazo de entrega.

Referencias RAL para la gama Fibraphon

Color blanco	9010
Colores claros	1000 - 1001 - 1002 - 1013 - 1014 - 1015 - 6019 - 7032 - 7035 - 7038 - 9001 - 9002 - 9018
Colores oscuros	Otras referencias

Sala polivalente - Falso techo Fibraphon CB 600 x 600 x 25 mm.
Bordes rectos SK-04 sobre estructura vista T24 lacada blanca.

Gama de bordes Fibraphon

Detalle	Ref.	Designación	Espesor	Tipo de colocación
	AK-99	Cantos rectos	25 mm	Fijación mecánica
	SK-04 (A)	Cantos rectos 4 lados	25 mm	Colocación sobre estructura T24 vista

Acondicionamiento Fibraphon

Dimensiones	25 mm
600 x 600 mm	144 uds / palet – 51,84 m ² / palet
1200 x 600 mm	80 uds / palet – 57,60 m ² / palet
2000 x 600 mm	80 uds / palet – 96,00 m ² / palet

Absorción acústica Fibraphon

Tipo	Espesor	Plenum	Alpha W	Coeficiente de absorción acústica Alpha Sabine por bandas de octavas (Hz)						
				125	250	500	1000	2000	4000	Ref. CSTB
Fibraphon CB	mm	mm	(α_w)	0,36	0,77	0,89	0,87	0,99	0,96	AC02-53/3

Particularidades

La instalación de los paneles Fibrafutura y Fibraphon en techos de locales expuestos a condiciones mecánicas particulares (impactos de pelota en un pabellón de deportes, por ejemplo), precisan como complemento la instalación de una protección específica (red).

En revestimiento mural, los paneles Fibrafutura se clavan al soporte por el canto, mediante fijaciones mecánicas invisibles (FIB-IV) o mediante tornillería sobre estructura apropiada, metálica o de madera. En ambos casos, y principalmente en las zonas accesibles al público, se recomienda instalar los paneles a partir de una altura de 2,00 m del suelo, a fin de evitar todo tipo de deterioros por roces y/o impactos importantes.

Existen diferentes modelos de fijaciones invisibles FIB-IV, en función del espesor del panel a instalar (mínimo 35 mm).



En el caso de una aplicación en techo suspendido con estructura oculta (desmontable o no desmontable), la estructura está constituida por sujeciones T24 o T35 según el espesor del panel Fibrafutura y su mecanizado de bordes.

Los perfiles portantes dispuestos cada 600 mm deben ser imperativamente complementados con distanciadores del lado del plenum, para asegurar el buen posicionamiento de la estructura.

Puesta en obra Fibrafutura y Fibraphon

La colocación de los paneles Fibrafutura y Fibraphon se recoge en el DTU 58.1.

Estructura portante CLIX T24/38 + perfiles transversales CLIX T24/32 (a 1200 mm) y/o T24/28 (a 600 mm).

El montaje tradicional se realiza con perfiles portantes cada 1200 mm, y perfiles transversales cada 1200 y 600 mm (montaje tipo 1).

Para cargas más pesadas o luces más importantes, los perfiles portantes pueden ser posicionados cada 600 mm, con perfiles transversales únicamente cada 600 mm (montaje tipo 2).

Para los valores indicados en la tabla de consumo estimativo de material, los efectos del viento no son tenidos en consideración (por la porosidad al aire de los paneles).

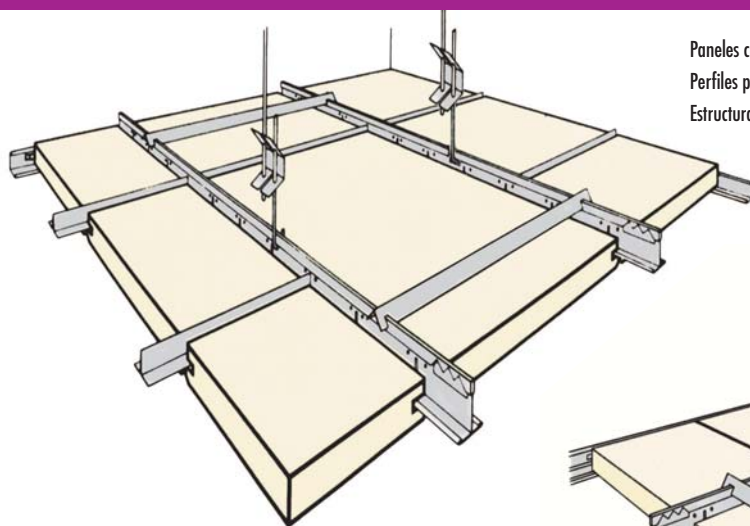
La tolerancia en la instalación de los puntos de suspensión es de 3 mm.

Excepto disposiciones particulares del techo a instalar, las flechas deben ser inferiores a:

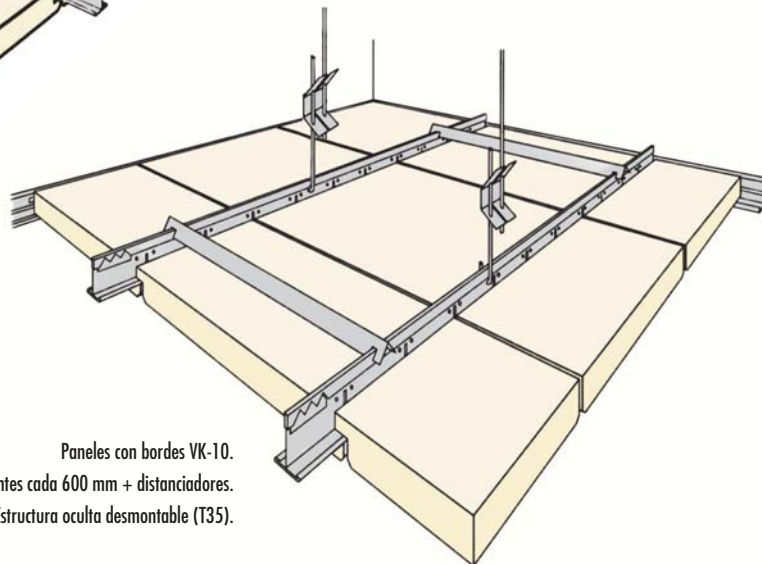
- 1/500 de la luz, con estructura oculta.
- 1/300 de la luz, con estructura vista.

Consumo estimativo de material

Productos	Cantidad por m ² de montaje	
	Tipo 1	Tipo 2
Suspensión	0,75 uds	1,10 uds
Perfil portante T24/38 long. 3600 mm	0,90 ml	1,75 ml
Perfil trasversal T24/32 long. 1200 mm	1,75 ml	—
Perfil trasversal T24/28 long. 600 mm	0,90 ml	1,75 ml
Angulo perimetral 22 x 22 mm	0,40 a 0,80 ml	0,40 a 0,80 ml
Paneles Fibrafutura o Fibraphon	1,05 m ²	1,05 m ²



Paneles con bordes VK-09.
Perfiles portantes cada 600 mm + distanciadores.
Estructura oculta no desmontable (T24).



Paneles con bordes VK-10.
Perfiles portantes cada 600 mm + distanciadores.
Estructura oculta desmontable (T35).

Cargas admisibles

Montaje tipo 1

Perfil	Distancia suspensiones: 1200 mm	Distancia suspensiones: 1500 mm
CLIX T24	16 kg/m ²	12 kg/m ²
CLIX T35	20 kg/m ²	16 kg/m ²

Montaje tipo 2

Perfil	Distancia suspensiones: 1200 mm	Distancia suspensiones: 1500 mm
CLIX T24	20 kg/m ²	12 kg/m ²
CLIX T35	25 kg/m ²	12 kg/m ²

Montaje tipo 1: Portantes cada 1200 mm, transversales cada 1200 y 600 mm.

Montaje tipo 2: Portantes cada 600 mm, transversales cada 600 mm.

KNAUFINDUSTRIES

Línea Directa con las Soluciones

Departamento de Atención al Cliente

Para cualquier información:

Teléfono: +34 938 906 943

Fax: +34 938 906 925

E-mail: hola-knauf@knauf.fr

Servicio de Asistencia Técnica

Para asesorarle y solucionarle cualquier duda de orden técnico:

Teléfono: +34 667 163 822

Fax: +34 938 906 925

E-mail: tecnico-knauf@knauf.fr



Knauf Miret S.L.

C/Calafell 1

08720 Vilafranca del Penedès (Barcelona)

España

Teléfono: +34 938 906 943 - Fax: +34 938 906 925

Knauf ion plus

Avda. de la Marina, 10

46131 Bonrepòs i Mirambell (Valencia)

España

Teléfono: +34 961 852 875 - Fax: +34 961 853 876

www.knauf-industries.com

FFPBRO/SPA/12.07/DD/VM/2000