Kerto® LVL
Q-panel

Los tableros Kerto® LVL Q-panel es producto estructural y dimensionalmente estable que puede ser utilizado en estructuras verticales y horizontales. Q-Panel puede ser utilizado en las aplicaciones más exigentes. La utilización de grandes Q-panel garantiza un uso eficiente del material y reduce el tiempo de montaje.

El tablero Kerto LVL Q-panel se fabrica con láminas de 3 mm de espesor de abeto clasificado estructuralmente con aproximadamente un 20 % de las láminas encoladas en sentido transversal. Las láminas se encolan con un adhesivo fenol formaldehido resistente a la humedad exterior. Q-panel tiene un sobresaliente ratio resistencia / peso. Las láminas cruzadas garantizan una excelente estabilidad dimensional y mejoran la resistencia y rigidez transversal del panel.

Q-panel es un material ideal para aplicaciones estructurales incluyendo elementos de forjados, muros, y cubiertas debido a sus excelentes propiedades de rigidez, resistencia y ligereza. Puede ser utilizado tanto en aplicaciones horizontales como verticales.

APLICACIONES

Aplicaciones estructurales:
- Tablero estructural en cubiertas, forjados y muros
- Vigas gran canto
- Dinteles y vigas perimetrales
- Durmientes

Aplicaciones industriales:
- Vigas y tableros de forma libre (mecanizado CNC)
- Elementos prefabricados de cubiertas, forjados y muros, así como módulos
- Puertas y ventanas
- Encofrados de hormigón

VENTAJAS PRINCIPALES

- **Resistente y rígido**
- **Excelente relación resistencia-peso**
- **Dimensionalmente estable; no se deforma ni se alabea**
- **Gran facilidad de trabajo; y rapido montaje**
- **Es fácil fijar los paneles con tornillos, clavos o grapas, se puede mecanizar con las herramientas habituales de carpintería**
- **Dimensiones de producto personalizadas con un mínimo de mermas**
- **Vigas de gran canto y poco espesor para construcciones energéticamente eficientes**
- **Grandes paneles de hasta 2.500 mm de ancho y 20 m de largo**
- **Fácil de calcular con nuestro programa de cálculo gratuito Finnwood**
- **Fabricado con madera nórdica sostenible con Certificación PEFC (PEFC/02-31-381)**
- **Kerto LVL (1 m³) almacena de media el equivalente de carbono de 783 kg de CO_2**

Metsä

Kerto® LVL
Q-panel

CERTIFICADOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Kerto LVL Q-panel posee la marca CE y UKCA y las características técnicas están determinadas según la norma EN 14374. Las características técnicas indicadas en la Declaración de Propiedades (DoP) y en el UK Declaration of Conformity -documento (UK DoC) pueden ser utilizadas en cálculos estructurales con EN 1995 (Eurocódigo 5). Los documentos de la DoP puede ser descargado de www.metsawood.com/dop y los documentos de la DoC del Reino Unido pueden descargarse en www.metsawood.com/ukdoc.

Q-panel posee También el certificado de producto Eurofins y certificados nacionales en Alemania, Noruega, Australia y Japón. Las propiedades de diseño fuera de Europa se indican en los documentos de certificación.

La producción del Kerto LVL está gestionada de acuerdo con los principios del estándar ISO 9001. La calidad y constancia de las propiedades del producto se controla regularmente con inspecciones y con auditorías externas.

DIMENSIONES GENERALES

	MÍNIMA (mm)	MÁXIMA (mm)
Espesor	21	75
Ancho / canto	200	2 500
Largo	2 000	25 000

* Longitudes inferiores (< 2 000 mm) y anchos inferiores a 200 mm disponibles bajo pedido.
** Si el ancho del producto es superior a 1 830 mm, la longitud máxima es de 20 000 mm.

TOLERANCIAS ESTÁNDAR

	MEDIDA	MÍNIMA (mm)	MÁXIMA (mm)
Espesor	≤ 27 mm	- 1.0 mm	+ 1.0 mm
	27 < t ≤ 57 mm	- 2.0 mm	+ 2.0 mm
	t <gt /> 57 mm	- 3.0 mm	+ 3.0 mm
Ancho / canto	< 400 mm	- 2.0 mm	+ 2.0 mm
	≥ 400 mm	- 0,5 %	+ 0,5 %
Largo	Todas	- 5.0 mm	+ 5.0 mm

Con un contenido de humedad del 10 ±2 %. Tolerancias especiales bajo pedido.

LIJADO DEL KERTO AFECTA AL ESPESOR DEL PRODUCTO

- El lijado óptico reduce el espesor nominal original aproximadamente 2 mm. Las tolerancias de espesor estándar se aplican al espesor nominal lijado El diseño estructural se debe realizar de acuerdo con el espesor nominal lijado.
- El lijado calibrado reduce el espesor nominal original en aproximadamente 3 mm. Las tolerancias de espesor de los productos con lijado calibrado es +/-0.5 mm sobre el objetivo de espesor. Líneas de cola negra pueden ser visibles y está permitido lijar a través de las láminas de cara. El diseño estructural se debe realizar de acuerdo con el espesor nominal lijado.

ENCOLADO

Kerto LVL está encolado con adhesivos fenol- formaldehido resistentes al exterior y agua hirviendo La cola cumple los requisitos de la Norma EN 14374. Las juntas biseladas de la cara visible del producto se encolan con cola transparente.

Durante el prensado en caliente el adhesivo actúa como un plástico termoestable, y por lo tanto es inerte y no es peligroso para humanos y animales.

CONSTRUCCIONES DE TABLERO

ESPESOR NOMINAL (mm)	NÚMERO DE LÁMINAS	CONFIGURACIÓN DE LAS LÁMINAS
21	7	I–III–I
21	7	II–I–II
24	8	II–II–II
27	9	II–III–II
30	10	II–IIII–II
33	11	II–IIIII–II
39	13	II–III–III–II
45	15	II–IIII–IIII–II
51	17	II–IIIII–IIIII–II
57	19	II–III–IIIII–III–II
63	21	II–III–III–III–III–II
69	23	II–IIII–III–III–IIII–II
75	25	II–IIIII–III–III–IIIII–II

Se ofrecen construcciones especiales bajo pedido.

EMISIONES DE FORMALDEHÍDO

Determinado según la norma EN 717-1, el formaldehído emitido por Kerto LVL se sitúa muy por debajo de los requisitos de la clase E1 (≤ 0,100 ppm) y cumple con el Reglamento (UE) 2023/1464 de la Comisión.

Metsä

Kerto® LVL
Q-panel

ACABADOS ADICIONALES

El Panel Kerto LVL Q-panel puede ser objeto de distintos acabados adicionales en función del uso final.

Lijado	Lijado óptico, sólo 2 caras Lijado calibrado, sólo 2 caras
Perfilado de cantos	Machihembrado, media madera
Mecanizado	Vigas mecanizadas a una medida y forma especial, ranuras y taladros
Reencolado (GLVL)	Vigas de alta resistencia de 78 mm a 144 mm, Vigas con ancho mayor de 144 mm están disponibles bajo demanada - sin marca CE
Protección temporal contra los elementos	WeatherGuard - hasta un espesor de 610 mm
Protección fungicida	MouldGuard

EMBALAJE

Empaquetado en envoltorios de plástico resistentes a la humedad ó con toldos de embalaje. Los paquetes se pueden almacenar al aire libre solo con carácter temporal. Se recomienda un almacenamiento a largo plazo a cubierto en un lugar seco. Bajo demanda los productos se pueden suministrar sin embalaje de plástico. En este caso los productos no se deberían exponer a las inclemencias metereológicas.

INFORMACÍON ADICIONAL

- Declaración de prestaciones de Metsä Kerto LVL Q-panel (www.metsawood.com/dop)
- Kerto LVL Q-panel “the UK Declaration of Conformity” -documento (www.metsawood.com/ukdoc)
- Certificado Eurofins EUFI29-20000676-C
- Manual de Kerto LVL (metsagroup.com/kertomanual)
- Kerto LVL for Load Bearing Applications -folleto

El presente folleto se proporciona únicamente con fines informativos. Metsä Wood y sus representantes rechazan todo tipo de responsabilidad, si bien Metsä Wood ha tomado todas las medidas razonables para comprobar la fiabilidad de los consejos, recomendaciones o información proporcionados. Metsä Wood se reserva el derecho a realizar modificaciones sin previo aviso en sus productos, la información sobre productos y la gama de productos.

10/2026

METSÄ WOOD
P.O. Box 50, 02020 Metsä, Finlandia
Teléfono: +358 1046 05
metsagroup.com/es/metsawood

PEFC/02-31-381