



FICHA TÉCNICA
OSB ULTU TP® MAX

**PROTECCIÓN
ANTIMICROBIANA
Y ANTITERMITAS**

1

Descripción general del producto

OSB ULTU TP® MAX es un tablero estructural de madera tipo OSB (Oriented Strand Board), fabricado por ULTU en su planta de La Unión, Región de Los Ríos. Diseñado para responder a las exigencias de la construcción moderna, combina resistencia, estabilidad y precisión estructural, siendo una de las soluciones más seguras y confiables del mercado chileno.

Su composición de hojuelas orientadas de pino radiata y resina termoestable le otorgan una excelente rigidez y durabilidad. Gracias a ello, mantiene su forma y desempeño incluso frente a la humedad o cambios de temperatura.

OSB ULTU TP® MAX incorpora tecnología integrada en el proceso de fabricación, que entrega **propiedades antibacterianas y protección frente a agentes biológicos como termitas**, aportando una mayor durabilidad y desempeño del tablero en condiciones reales de uso.

Es un tablero versátil, ideal para muros, techumbres y entrepisos, tanto en obras habitacionales como industriales o modulares. Construir con OSB ULTU TP® MAX es elegir calidad comprobada, respaldo técnico y fabricación nacional con estándares internacionales, ahora con un estándar superior de protección incorporada.



Certificación y cumplimiento normativo

Cada tablero OSB ULTU TP® MAX es auditado y certificado por Timber Products Inspection, organismo internacional que verifica el cumplimiento de la norma PS2-18 y, en consecuencia, también aborda lo prescrito por la norma NCh 3618.

Estas normas definen los requisitos estructurales que garantizan que el OSB cumpla con los más altos estándares de desempeño mecánico, durabilidad y estabilidad dimensional. Gracias a esta certificación, el OSB ULTU TP® MAX es aceptado en proyectos que exigen respaldo normativo, como construcciones para SERVIU, viviendas industrializadas y obras públicas o privadas que requieren materiales estructurales.

Cada lote de producción es inspeccionado y ensayado bajo control TP®, asegurando consistencia, trazabilidad y calidad comprobada en el tiempo.

Resultado Ensayos

La muestra de tableros OSB estructurales, de espesor 9,5 mm, ensayada en condición seca, cumple los requisitos de calidad señalados en NCh 3618 para los ensayos de "carga concentrada" y "carga concentrada con impacto", para la categoría Techo-16. Análisis realizado por IDIEM.

3 Tecnología de protección ULTU TP® MAX



OSB ULTU TP® MAX incorpora tecnología de protección integrada en su proceso de fabricación, mediante la incorporación de un aditivo funcional en la resina del tablero, que entrega **propiedades antibacterianas, antifúngicas y protección antitermitas**, elevando el estándar de desempeño del producto en condiciones reales de uso.

Estas propiedades han sido evaluadas y validadas en el producto final mediante ensayos desarrollados por laboratorios especializados como **Ecombio y NC Doing**, bajo metodologías basadas en la **norma ISO 22196**, evidenciando reducciones superiores al **99,99% en la actividad microbiológica sobre la superficie del tablero, incluyendo bacterias y hongos**.

Adicionalmente, su comportamiento frente al ataque de termitas ha sido estudiado por la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad de Chile, aportando respaldo técnico al desempeño del producto frente a agentes biológicos degradantes de la madera.

Esta tecnología se integra directamente en la estructura del tablero durante su fabricación, formando parte de su matriz y permitiendo entregar una solución estructural con un estándar superior de protección incorporada.

4 Composición y proceso de fabricación

El tablero OSB ULTU TP® MAX se fabrica a partir de madera de pino radiata con adiciones de eucalipto en proporción aprobada por la agencia certificadora, proveniente de bosques gestionados de forma responsable y con trazabilidad completa.

Las hojuelas se orientan en tres capas: las externas en sentido longitudinal y la interna transversal, logrando gran estabilidad dimensional.

Se utiliza resina fenólica o fenol melamina urea formaldehído, activada mediante prensado continuo a alta temperatura y presión controlada.

En este proceso, OSB ULTU TP® MAX incorpora tecnología de protección integrada en la resina, que entrega propiedades antibacterianas y protección frente a agentes biológicos, formando parte estructural del tablero desde su fabricación.

Este proceso genera una unión uniforme, resistente y estable, garantizando que cada tablero mantenga sus propiedades incluso en condiciones exigentes.

Durante la producción, ULTU realiza controles permanentes de densidad, humedad, adhesión y resistencia, validados en auditorías de TP®.



5 Propiedades físico-mecánicas

Los tableros OSB ULTU TP® MAX presentan un equilibrio óptimo entre resistencia y peso, permitiendo estructuras seguras con menor material.

Sus propiedades promedio, determinadas según normas ASTM D1037, D3043 y D4442, son:

Project Number	Espesor MM	Span Pig	Espesor Nominal (Pig)	IB Pal	Hinch. Espesor %	MOE		MOR	
						PARAL kg/cm²	PERP kg/cm²	PARAL kg/cm²	PERP kg/cm²
21-132	9,5	16 wall	3/8	30	25%	41.332	12.000	220	87
25-001	9,5	16/0	3/8	30	25%	41.332	12.000	220	87
23-133	11,1	24/16	7/16	30	25%	35.264	8.396	191	68
23-097	11,1	20/0	7/16	30	25%	35.264	8.396	191	68
23-098	11,1	20/0	7/16	30	25%	35.264	8.396	191	68
22-062	15,1	32/16	19/32	30	25%	41.651	20.154	210	133

Valores referenciales obtenidos en ensayos internos auditados por TP Inspection.

6 Clasificación estructural y desempeño

El desempeño estructural del OSB ULTU TP® MAX está definido por su clasificación PS2-18, que indica el tipo de uso y separación máxima entre apoyos.

Esta información aparece en el sello TP® impreso en cada tablero.

Estas clasificaciones aseguran cumplimiento de los límites de flecha L/240 para techumbres y L/360 para pisos, garantizando rigidez y confort en la construcción.

Espesor nominal	Clasificación PS2 (Span Rating)	Aplicación recomendada	Separación máx. entre apoyos
9,5 mm	16 wall 16/0	Muros estructurales	406 mm (16")
11,1 mm	24/16	Techumbres / Muros	610 mm (24")
15,1 mm	32/16	Techumbres / Entrepisos	810 mm (32")

Estas clasificaciones aseguran cumplimiento de los límites de flecha L/240 para techumbres y L/360 para pisos, garantizando rigidez y confort en la construcción.

APLICACIÓN	ESPESOR NOMINAL (MM)	GRADUACIÓN TP (PS 2)	ESCUADRA MINIMA APOYO PULG	CARGAS VIVAS ADMISIBLES (kg/m2)				
				SEPARACIÓN MÁXIMA ENTRE APOYOS AL EJE EN MM (PULG)				
				305 mm (12")	406 mm (16")	508 mm (20")	610 mm (24")	813 mm (32")
TECHO	9,5	16/0	2	342	146	-	-	-
	11,1	20/0	2	586	244	146	-	-
	11,1	24/16	2	928	488	312	195	-
	15,1	32/16	2	-	879	586	342	146

(a) Estos valores son los mínimos recomendados para escuadría.

(b) Tableros UP OSB en aplicación de pisos deben considerar apoyos en todos los bordes del tablero (cadenetas).

(c) Se asume 48,8 kg/m2 (10psf) de carga muerta.

(d) Deflexión límite L/360 para carga viva en piso.

7 Dimensiones y presentación

Cada tablero se fabrica bajo control de precisión dimensional y tolerancias estrictas.

Espesores nominales:	Peso aproximado por tablero:	Unidades por pallet:
9,5	18 kg	84
11,1	21 kg	72
15,1 mm	27 kg *	53

Formato estándar: 1,22 × 2,44 m (4 × 8 ft)

Tolerancias: espesor ± 0,8 mm

*valores referenciales, varían según la mezcla de madera.



Nota: Con el propósito de cumplir los criterios de espaciamiento entre apoyos y las consideraciones de dilatación entre tableros recomendadas durante la instalación, el rango dimensional de fabricación de nuestros tableros es el siguiente:

Ancho real: mínimo 1.216 mm y máximo 1.219 mm.

Largo real: mínimo 2.435 mm y máximo 2.438 mm.

8 Instalación y buenas prácticas

PARA ASEGURAR EL MÁXIMO RENDIMIENTO DEL TABLERO, SE RECOMIENDA SEGUIR ESTAS BUENAS PRÁCTICAS:

1

Orientación: instalar con las hojuelas externas perpendiculares a los apoyos principales.

2

Fijaciones: usar clavos o tornillos galvanizados Ø 2,8 × 60 mm; separación 15 cm en bordes y 30 cm en campo.

3

Juntas: mantener una separación mínima de 3 – 5 mm entre tableros para absorber dilataciones.



4

Sellado: aplicar pintura o sellador en cantos y cortes expuestos.



6

Acondicionamiento: aclimatar los tableros al menos 48 h antes de su instalación.

5

Ventilación: mantener flujo de aire bajo techumbres o entrepisos (1 m² cada 150 m² de superficie).



7

Compatibilidad: apto para estructuras en madera o acero galvanizado liviano.

Estas recomendaciones prolongan la vida útil del tablero y aseguran el desempeño estructural certificado.

9 Condiciones de uso y exposición



El OSB ULTU TP® MAX está clasificado como Exposure 1, lo que significa que soporta exposición limitada a la humedad durante la construcción, pero debe quedar protegido una vez finalizada la obra.

No debe utilizarse en ambientes con humedad permanente, inmersión ni contacto directo con el suelo.

Durante el almacenamiento, los tableros deben mantenerse nivelados, elevados del piso y cubiertos con una lona o film que permita ventilación lateral.

Estas recomendaciones prolongan la vida útil del tablero y aseguran el desempeño estructural certificado, junto con sus propiedades de protección incorporadas.

10 Identificación y trazabilidad del producto

Cada tablero OSB ULTU TP® MAX lleva impreso su sello TP®, el cual garantiza su autenticidad y permite rastrear su origen y desempeño.

El sello incluye:

Fabricante: ULTU

Normas de referencia: PS2-18 / NCh 3618

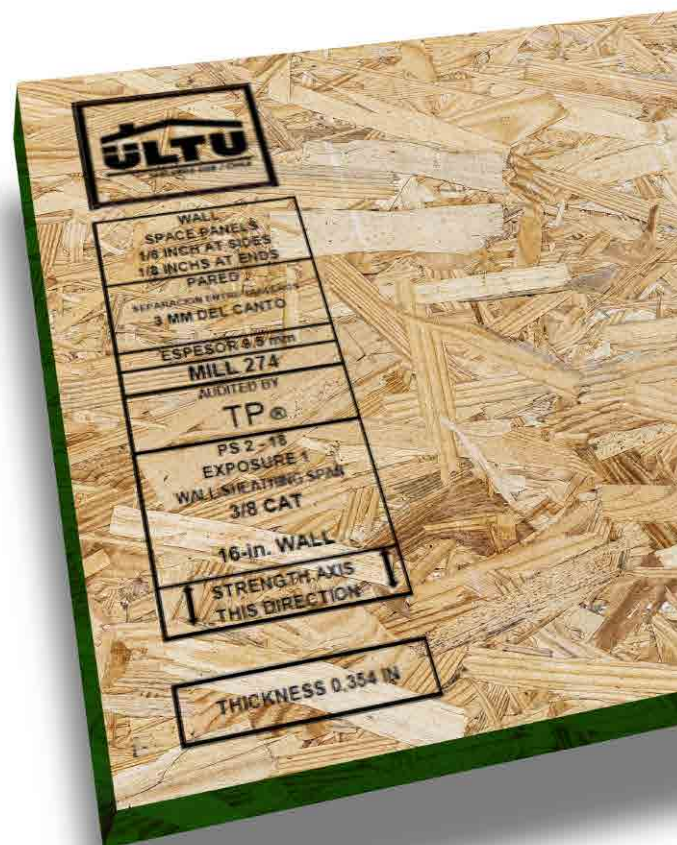
Clasificación de claro (Span Rating)

Espesor nominal

Condición de exposición (Exposure 1)

Fecha y turno de fabricación

Esta información asegura una trazabilidad completa, desde la producción hasta la obra.





11

Sustentabilidad y trazabilidad forestal

En ULTU, la sustentabilidad no es un agregado: es parte del proceso.

La empresa está certificada por el Forest Stewardship Council (FSC®), garantizando que toda la madera utilizada proviene de bosques manejados de manera responsable y con trazabilidad de origen.

El proceso de fabricación optimiza el uso del recurso y reduce residuos, generando productos que almacenan carbono y contribuyen activamente a mitigar el cambio climático.

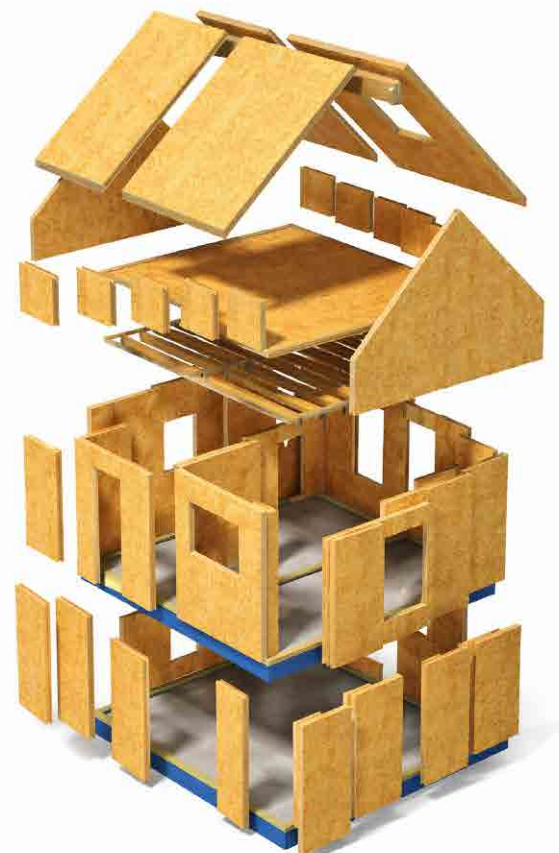
12

Compatibilidades y sistemas constructivos

OSB ULTU TP® MAX se integra fácilmente en los sistemas constructivos actuales: desde estructuras framing de madera o metal liviano, hasta paneles SIP, muros de corte y proyectos de vivienda modular.

Es compatible con adhesivos estructurales certificados (ASTM D3498), membranas hidrófugas, barreras de vapor y revestimientos tradicionales de yeso, fibrocemento o PVC.

Su superficie permite adherencias firmes y uniones limpias, lo que facilita el acabado final y reduce tiempos de montaje.



13 Garantía y soporte técnico

ULTU garantiza que los tableros OSB ULTU TP® MAX cumplen las normas PS2-18 / NCh 3618 bajo las condiciones de instalación establecidas en esta ficha.

La garantía cubre defectos de fabricación o no conformidades del material, siempre que el almacenamiento, manipulación e instalación se realicen según las recomendaciones técnicas.

OSB ULTU TP® MAX incorpora propiedades de protección integradas en su proceso de fabricación, aportando un estándar superior de desempeño del producto en obra.

El equipo técnico de Chile Panel entrega asesoría personalizada a distribuidores, constructores y profesionales, apoyando el correcto uso del producto en distintas aplicaciones.

Más información, manuales y fichas descargables en www.ultu.cl



15 Referencias y documentos asociados

Certificado de Calidad OSB ULTU TP® MAX – PS2-18 / NCh 3618

Informes de ensayo auditados por Timber Product Inspection (actualización 2025)

Normas de referencia: PS2-18 · NCh 3618 · ASTM D1037 · ASTM D3043 · ASTM D4442

Fabricado por ULTU – Empresa certificada FSC® – Hecho en Chile.

Notas legales y advertencias

Utilizar elementos de protección personal (EPP) durante el corte y la instalación.

Evitar exposición prolongada a lluvia o humedad constante.

Cumplir con las normas PS2-18 / NCh 3618 y buenas prácticas constructivas.

Los valores técnicos son promedios representativos y pueden variar según las condiciones de servicio.





Santiago, 27 de Abril de 2026

CERTIFICADO DE CALIDAD

Chile Panel. certifica que los tableros **OSB ULTU TP® MAX** suministrados, se fabrican cumpliendo los requerimientos de la **agencia externa certificación TP (Timber Products Inspection, Inc.)**, de acuerdo a los métodos de ensayo y especificación establecidos en la norma PS2 (**US Department of Commerce Voluntary Product Standard PS 2, Performance Standard for Wood-Based Structural-Use Panels**). Esta norma en Chile esta recientemente aprobada bajo la descripción NCh 3618, Tableros de uso estructural a base de madera- Requisitos y ensayos.

Los tableros suministrados cumplen los requisitos de calidad señalados en NCh 3618 para los ensayos de flexión, carga concentrada con impacto y carga concentrada estática, para las aplicaciones estructurales de uso seco en muros y techos de construcciones habitacionales y comerciales.

Los tableros son formados por hojuelas rectangulares de madera que forman un manto de laminación cruzada, durante el proceso de fabricación las hojuelas son mezcladas con ceras y adhesivos de tipo Fenol-formaldehído y prensadas a altas temperaturas y presión. En este proceso, OSB ULTU TP® MAX incorpora tecnología de protección integrada en la resina, que entrega propiedades antibacterianas y protección frente a agentes biológicos, formando parte estructural del tablero desde su fabricación.

La fabricación de los tableros OSB ULTU incorpora mezclas de madera, que corresponden a pino insigne y eucalipto, que en conjunto con los adhesivos permiten entregar tableros de alta resistencia y rigidez.

El presente certificado requiere que en la aplicación de nuestros productos se cumplan las indicaciones de espaciamiento, fijación, orientación y sello de cantos.


Carlos Riquelme Ruiz
Gerente Calidad Chile Panel



www.ultu.cl