



General: los tableros de fibras orientadas (oriented strand board, OSB) de Norbord no contienen resinas agregadas de urea formaldehído. Para obtener las instrucciones de instalación, consulte el documento de instalación “Guía de construcción de madera sintética E30” (“Engineered Wood Construction Guide E30”) de la Asociación Americana de Madera Contrachapada (American Plywood Association, APA) y/o el código de construcción apropiado y/o las especificaciones de los profesionales de diseño. La información relevante para la certificación, las clasificaciones de longitud de tramo, las clasificaciones de unión y la identificación de fábrica se incluyen en el sello de grado de la APA que se estampa en cada panel cuando corresponde.

Manejo y almacenamiento: consulte la “Guía de construcción de madera sintética E30” de la APA.

Exposición a la humedad: todos los OSB calificados de Norbord tienen una clasificación de unión Exposure 1. A pesar de que los paneles no deberían exponerse directamente a la intemperie o la humedad en forma continua, la clasificación Exposure 1 en los OSB de Norbord indica que la exposición sin protección durante los períodos de construcción normales no afectará negativamente las propiedades estructurales. La exposición a condiciones de humedad adversas podría producir hinchazón de bordes. Es posible que sea necesario lijar para nivelar los bordes desparejos antes de la aplicación del recubrimiento de acabado. La exposición a ciertas condiciones de humedad también podría producir la aparición de verdín y moho.

Laminado de techos o pisos: los OSB de Norbord utilizados para laminado de techos o pisos deben aplicarse con el sello de grado hacia abajo. Lea siempre el sello de grado para obtener la información actualizada.

Instalación: siga la “Guía de construcción de madera sintética E30” de la APA y/o su código local de construcción o las instrucciones del profesional de diseño. Todos los paneles deben tener una separación de 1/8 in a lo largo de todos los bordes (los paneles machihembrados [tongue and groove, T&G] deben tener una separación de 1/8 in en los bordes en ángulo recto). Los paneles tienen el tamaño adecuado para permitir esta separación. Consejo: use un clavo de 10 d como guía de separación. Para cada sección continua de paneles que exceda los 80 pies de longitud, se requiere un punto de expansión de 3/4 in. Consulte la E30 para obtener detalles.

Separación para clavos y tipo de clavos: consulte la “Guía de construcción de madera sintética E30” de la APA. Siempre consulte al funcionario de construcción local para obtener los requisitos locales y/o las instrucciones del profesional de diseño. Las grapas deben ser equivalentes a los clavos especificados y es posible que requieran tamaños de separación distintos (consulte ESR-1539). Los laminados de paredes Windstorm usados en aplicaciones con vientos fuertes deben instalarse siguiendo un patrón de sujetadores de los profesionales de diseño. Os sujetadores de los bordes deben estar a 3/8 de pulgada desde los bordes y las esquinas del panel.

Ventilación/Control de humedad: debe proporcionarse en áticos sin calefacción y sótanos bajos. Se recomiendan aberturas netas de ventilación de, al menos, 1/150 del área horizontal del ático o sótano bajo. La ventilación del ático debe dividirse en forma equivalente entre el pico del techo y el soffit. Todos los ventiladores extractores desde el interior del edificio deben estar conectados a un conducto hacia el exterior de la estructura. La ventilación y el control de humedad son responsabilidad del constructor y/o del propietario.

Usos recomendados de los OSB de Norbord

Este resumen de usos finales sintetiza las capacidades de extensión apropiadas reconocidas por los EE. UU. y Canadá (según se indica). Estos usos están reconocidos por las principales agencias de codificación de los EE. UU. y Canadá. Los códigos regionales están sujetos a cambios periódicos, y los códigos locales pueden variar ampliamente. Es responsabilidad del usuario ajustarse a los requisitos vigentes de las autoridades de construcción locales.

Aplicación	Uso estructural	Grosor de la categoría	Máxima separación entre ejes (on center, o.c.) de soportes (in)		Notas
			Aplicaciones de los EE. UU.	Aplicaciones de Canadá	
Combinación de bajo piso y contrapiso ⁺	Sturd-I-Floor/Machihembrado	19/32 T&G	20	20	Aplique los paneles en forma perpendicular a los soportes. Los paneles de combinación de bajo piso y contrapiso deben tener los bordes T&G ligeramente unidos a tope y los bordes en ángulo recto con una separación de 1/8 in. Es posible que se requiera un poco de lijado en las juntas si los paneles están expuestos a la humedad.
		5/8 T&G	20	20	
		23/32 T&G	24	24	
		3/4 T&G	24	24	
		7/8 T&G	32	32	
		1 T&G	32	32	
1 1/2 T&G	48	48			
Bajo piso ⁺	Sturd-I-Floor o laminado calificado	7/16	16	N/C	Aplique los paneles en forma perpendicular a los soportes. Si los paneles T&G no se usan, los bordes de los paneles deben estar bloqueados adecuadamente. Deje una separación de 1/8 in en todos los bordes. Cubra con un contrapiso mínimo de 1/4 in ⁺ , hormigón ligero o de yeso aceptado ⁺ , pisos de madera estructural ⁺ , o bloquee los bordes.
		15/32, 1/2	16	16	
		19/32, 5/8	20	20	
		23/32, 3/4	24	24	
		7/8, 1, 1 1/2	32	32	
Laminado de techos (excepto para techos planos utilizados como tarimas exteriores para caminar)	Sturd-I-Floor o laminado calificado	3/8	24	16	Aplique los paneles en forma perpendicular a los soportes. Deje una separación de 1/8 in en todos los bordes de los paneles. Excepto cuando se indique, se requieren soportes para los bordes en las longitudes de tramo máximas. Use 2 grapas en H para paneles entre los soportes con una separación de 48 in. Bordes machihembrados (3/8 y 1/2) o reforzamiento de madera. Las grapas en H, cuando se utilizan, ayudan a dejar una separación apropiada de 8 ft en los bordes de los paneles. Los paneles rotulados “Wall use only” (Para uso exclusivo en paredes) no deben usarse en aplicaciones de techos.
		7/16	24 ^{***}	24	
		15/32, 1/2	32	32	
		19/32, 5/8	40 ⁺⁺	40 ⁺⁺	
		23/32, 3/4	48	48	
		7/8, 1, 1 1/2	60	60	
Laminado de paredes	Laminado calificado	3/8 y mayores	24	24	Los paneles pueden aplicarse en forma paralela o perpendicular a los soportes. Las áreas expuestas a vientos fuertes requieren que los paneles se instalen en posición vertical. Deje una separación de 1/8 in en todos los bordes de los paneles. Todos los bordes de los paneles deben contar con un soporte mediante reforzamiento para las secciones de paredes que se utilizan en reemplazo de arriostramiento de

Aplicación	Uso estructural	Grosor de la categoría	Máxima separación entre ejes (on center, o.c.) de soportes (in)		Notas
			Aplicaciones de los EE. UU.	Aplicaciones de Canadá	
					esquinas.
Techos y soffits	Sturd-I-Floor o laminado calificado	3/8 y mayores	24	24	Aplique los paneles en forma perpendicular a los soportes. Deje una separación de 1/8 in en todos los bordes de los paneles. Proteja el lado inferior del soffit de OSB de Norbord que se encuentra expuesto con un sistema de pintura para exteriores de látex acrílico.
Servicio	No corresponde	1/4	16	16	No hay aprobaciones de códigos disponibles para usos estructurales. Excelentes paneles "hágalo usted mismo" para decoración y usos generales. Deje una separación de 1/8 in en todos los bordes de los paneles. Para obtener los mejores resultados, utilice reforzamiento a lo largo de todos los bordes y a mitad de tramo. Se recomienda tener una barrera de vapor en el lado con calor en las aplicaciones de paneles para paredes.

* Adecuado exclusivamente como base para alfombras, tiras de madera o piso de parqué. El uso de cualquier piso de vinilo requiere que se utilice un contrapiso aprobado sobre el bajo piso de OSB. ** Siga las instrucciones del fabricante de material. *** No se requiere soporte para bordes para longitudes de tramo de 24 in. + Si el piso acabado será piso elástico unido por adhesivo, utilice siempre un contrapiso aprobado, siguiendo las instrucciones del fabricante, sobre los OSB de Norbord. ++ Máxima separación o.c. de Sturd-I-Floor de 32 in.

Especificaciones

Línea de productos de OSB de Norbord

Grosor de la categoría	Desempeño calificado según		Clasificaciones de longitud de tramo		Bordes machihembrados disponibles	Laminado de paredes TailWall	Laminado de paredes Windstorm	Laminado de paredes Quake Zone	Clasificación de unión
	CSA-0325.0.07 (Canadá)	PRP-108 PS-2-10 (EE. UU.)	Techo/Piso o laminado calificado	Combinación de bajo piso / contrapiso					
1/4									Exposure 1
3/8	√	√	24/0 ^A			√		√	
7/16	√	√	24/16			√	√	√	
15/32	√	√	32/16 ^A			√	√	√	
1/2	√	√	32/16						
19/32	√	√	40/20 ^A	20 in o.c. ^B	√				
5/8	√	√	40/20 ^A	20 in o.c.	√				
23/32 ^A	√	√	48/24	24 in o.c. ^B	√				
3/4 ^A	√	√	48/24 ^A	24 in o.c. ^B	√				
7/8	√	√	48/24 ^A	32 in o.c.	√				
1	√	√	48/24	32 in o.c.	√				
1 1/8 ^A	√	√	48/24	48 in o.c. ^B	√				

^A También disponible en Struc1 ^B También disponible en cara completa

Para obtener información sobre las cargas dinámicas uniformes para techos permitidas para los paneles de laminado calificados de OSB de Norbord, con dimensiones largas perpendiculares a los soportes (aplicaciones de los EE. UU.)¹, consulte la "Guía de construcción de madera sintética E30" de la APA.

Clasificación de longitud de tramo	Grosor de la categoría	Máxima longitud de tramo (pulgadas) o.c.		Notas
		Con soporte para bordes ²	Sin soporte para bordes	
24/0	3/8	24	20 ³	¹ Las cargas permitidas se determinaron utilizando una carga constante de 10 libras por pie cuadrado (pounds per square foot, psf). Si la carga constante excede las 10 psf, la carga dinámica debe reducirse de manera acorde.
24/16	7/16	24	24	
32/16	15/32, 1/2	32	28	
40/20	19/32, 5/8	40	32	² Bordes machihembrados, grapas para bordes de panel (una entre cada soporte, dos entre los soportes con 48 in o.c.), reforzamiento de madera u otro soporte.
48/24	23/32, 3/4	48	36	
60/32	7/8, 1	60	40	³ 24 in para paneles de CAT 15/32 y 1/2.
60/32	1 1/8	60	48	

Para obtener información sobre las cargas uniformes para pisos permitidas para los paneles machihembrados Sturd-I-Floor de Norbord (aplicaciones de los EE. UU.)¹²³, consulte la “Guía de construcción de madera sintética E30” de la APA.

Clasificación de longitud de tramo de paneles	Grosor de la categoría	Longitud de tramo (pulgadas) o.c.	Notas
20 in o.c.	19/32, 5/8	19.2	¹ Los paneles son continuos en una o más longitudes de tramo y se instalan con la dirección del panel largo en forma perpendicular a los soportes. ² Limitaciones de desplazamiento de cargas uniformes: L/360 de la longitud de tramo debajo de las 85 psf. ³ Los bordes deben tener juntas machihembradas o contar con un soporte mediante reforzamiento.
24 in o.c.	23/32, 3/4	24	
32 in o.c.	7/8, 1, 1 1/8	32	
48 in o.c.	1 1/8	48	

Los paneles con un grosor mayor a 1/4 están certificados por la APA, la Asociación de Ingeniería de la Madera (Engineered Wood Association), conforme a las normas de desempeño de la APA para paneles para uso estructural, y llevan el sello de grado de la APA y la referencia a las normas de productos PRP-108 y PS 2-10.

El reconocimiento del código se realiza a través del reporte de evaluación de código de la APA ESR-2586, que hace referencia a la norma PS-2. Este reporte proporciona el reconocimiento del Consejo Internacional de Códigos (International Code Council, ICC).

Para Canadá, los paneles de OSB de Norbord cumplen con la norma de construcción de laminado O325.0.07 de la Asociación de Normalización Canadiense (Canadian Standards Association, CSA).

A pesar de que los OSB de Norbord gozan de gran reconocimiento en Canadá y los EE. UU., los códigos regionales y locales pueden variar ampliamente.

Es responsabilidad de los usuarios cumplir con los requisitos correspondientes a su área.

Fábricas	Agencia de certificación	Fábricas	Agencia de certificación	Fábricas	Agencia de certificación
La Sarre, QC	APA n.º 424	Guntown, MS	APA n.º 502	Bemidji, MN	APA n.º 507
100 Mile, BC	APA n.º 445	Barton, AL	APA n.º 503	Val d'Or, QC	APA n.º 508
Grande Prairie, AB	APA n.º 454	Jefferson, TX	APA n.º 504	High Level, AB	APA n.º 540
Barwick, ON	APA n.º 498	Joanna, SC	APA n.º 505	Chambord, QC	
Cordele, GA	APA n.º 501	Nacogdoches, TX	APA n.º 506		

Norbord Inc.
 1 Toronto Street, Suite 600
 Toronto, Ontario
 Canadá M5C 2W4
 Tel. 416-365-0700
 Fax 416-777-4415
www.norbord.com



Energy Savings Start With The Framing™