

HOJA DE DATOS SOBRE

## **Cómo reducir las emisión de formaldehído provenientes de madera compuesta;**

*Para armadores de productos terminados*



### **¿Qué son los productos de madera compuesta?**

Los “productos de madera compuesta” son paneles hechos de fragmentos, astillas, partículas o fibras de madera unidas con una resina. La Regulación de Productos de Madera Compuesta de California se enfoca especialmente en tres productos: el contrachapado de madera dura con un núcleo barnizado o compuesto (Hardwood plywood, HWPW), aglomerados (Particleboard, PB), y el tablero de fibra de densidad media (Medium density fiberboard, MDF). La regulación obliga a los productos terminados confeccionados con HWPW, PB y MDF a cumplir con los requisitos de la misma y a ser identificados como tales. La madera compuesta puede encontrarse en diferentes tipos de productos terminados como armarios, puertas, muebles, productos para pisos, molduras, juguetes, marcos para espejos y fotografías, altavoces de audio, tableros, estanterías y encimeras.

### **¿Quiénes están sujetos a la Regulación de Productos de Madera Compuesta?**

La regulación se aplica a los fabricantes, distribuidores, importadores, armadores, comerciantes minoristas y certificadores externos de paneles de HWPW, PB, MDF. También se aplica a los comerciantes minoristas y armadores de productos terminados que contengan esos productos vendidos o suministrados a negocios y consumidores en California. En esta hoja de información se analizan los requisitos para los armadores.

### **¿Qué es un armador?**

Un “armador” es cualquier persona que usa productos de madera compuesta para realizar productos terminados. Entre los ejemplos se incluyen personas o empresas que usan paneles de madera compuesta para producir muebles, armarios, puertas, etc.

### **¿Qué exige la Regulación de Productos de Madera Compuesta?**

La regulación establece límites de emisión y requisitos de identificación para los productos de madera compuesta. También exige que los armadores tomen precauciones razonables y prudentes para garantizar que los productos que realizan cumplan con los límites de emisión y que mantengan registros.

### **¿Qué son las normas de emisión?**

Como se aprecia en la tabla que se encuentra a continuación, la regulación establece dos fases de normas para la emisión de formaldehído para el HWPW con núcleo laminado (HWPW with a veneer core, HWPW-VC) y con núcleo compuesto (HWPW with a composite core, HWPW-CC), PB, MDF y MDF delgado ( $\leq 8$  mm de espesor, tMDF). Se deben utilizar productos de madera compuesta que cumplan con estas normas para fabricar los productos terminados. Estas normas se aplican a productos domésticos e importados.

## Normas de Emisión de Formaldehído de la Fase 1 (en partes por millón)\*

FECHA DE VIGENCIA	HWPW-VC	HWPW-CC	PB	MDF	tMDF
ENERO 2009	0,08	----	0,18	0,21	0,21
JULIO 2009	----	0,08	----	----	----

\* basado en la evaluación ASTM 1333-96 (2002)

## Normas de Emisión de Formaldehído de la Fase 2 (en partes por millón)\*

FECHA DE VIGENCIA	HWPW-VC	HWPW-CC	PB	MDF	tMDF
ENERO 2010	0,05	----	---	----	----
ENERO 2011	----	----	0,09	0,11	----
ENERO 2012	----	----	----	----	0,13
JULIO 2012	----	0,05	----	----	----

\*basado en la evaluación ASTM 1333-96 (2002)

### ¿Cuáles son los requisitos de identificación que deben cumplir los armadores?

Los armadores deben identificar a todos los productos terminados producidos para el mercado de California con el fin de indicar que fueron fabricados con productos que cumplen con las normas. La identificación debe aplicarse como un sello, una etiqueta, una pegatina o un código de barras en cada producto terminado que se produzca o en cada caja que contenga productos terminados. Los requisitos mínimos de identificación son los siguientes: el nombre del armador, la fecha de producción y marcas que indiquen que los productos fueron realizados con HWPW, PB y MDF que cumplen con las normas de emisión pertinentes. Se debe indicar si los productos terminados fueron hechos con resinas sin formaldehído agregado (no-added formaldehyde, NAF) o resinas de emisiones ultra bajas de formaldehído (ultra-low emitting formaldehyde, ULEF) si este fue el caso de todos los materiales de HWPW, PB y MDF utilizados en el armado de los productos terminados. Los armadores también deben incluir una declaración de cumplimiento en los conocimientos de embarque o en las facturas, la cual sirve como un registro de la venta de productos que cumplen con las normas para los clientes.

### ¿A qué se hace referencia con “precaución razonable y prudente”?

Una precaución razonable y prudente significa que el armador toma medidas para garantizar que los productos de madera compuesta utilizados en los productos terminados que fabrica cumplen con las normas de emisión pertinentes, tales como la utilización de solo aquellos productos que cumplen con las normas, la solicitud de verificación de cumplimiento por escrito de parte de los proveedores y la solicitud de copias de los resultados de las pruebas de formaldehído de parte de los certificadores externos.

### ¿Cuáles son los requisitos de documentación que deben cumplir los armadores?

Los armadores que realizan productos para el mercado de California deben mantener registros en los que consten las fechas de compra y los proveedores de productos de madera compuesta que utilizaron y a quienes vendieron los productos terminados. Se deben mantener estos registros en formato electrónico o en copias impresas durante dos años como mínimo.

### ¿Están los armadores sujetos a inspecciones de las instalaciones?

Sí. Todos los armadores están sujetos a las inspecciones realizadas por inspectores del Consejo de Recursos del Aire (Air Resources Board, ARB) o el personal de los distritos locales. Durante las inspecciones, personal del ARB o el distrito local del aire pueden auditar registros y conseguir muestras para realizar pruebas de cumplimiento.

### ¿Qué exenciones se aplican en virtud de la Regulación de Productos de Madera Compuesta?

La regulación no se aplica a productos terminados que se vendan fuera de California, o a productos sujetos a requisitos federales que regulen la construcción de casas prefabricadas. La regulación prevé exenciones para ciertos tipos de conjuntos de ventanas y puertas.

**¿Qué sucede si tengo inventarios existentes producidos antes de las fechas de vigencia de las normas de emisión?**

Se han incluido períodos de venta para que se puedan realizar liquidaciones razonables de inventarios siguiendo las fechas de vigencia de las normas de la fase 1 y 2. Los armadores no pueden vender ni suministrar productos terminados que contengan productos de madera compuesta sin etiquetar, fabricados antes del 1 de enero de 2009 (productos terminados antes de la fase 1). Los armadores pueden vender y suministrar productos terminados que contengan HWPW-VC, PB y MDF de la fase 1 a partir del 31 de diciembre de 2012; pueden vender y suministrar productos terminados que contengan MDF delgado de la fase 1 hasta el 30 de junio de 2013 y productos terminados que contengan HWPW-CC de la fase 1 hasta el 31 de diciembre de 2013.

**¿Deben los armadores evaluar las emisiones de sus productos terminados?**

No. Los armadores no están obligados a evaluar los productos terminados que producen.

**¿Cuáles son los requisitos que deben cumplir los armadores en cuanto a productos laminados?**

Un producto laminado es un producto terminado o el componente de un producto terminado realizado por un armador en el que materiales laminados están fijados a una plataforma. La plataforma puede ser un producto de madera compuesta o un material del núcleo utilizado en la fabricación de la madera terciada maciza. Si la plataforma consiste en un producto de madera compuesta, debe cumplir con las normas de emisión pertinentes y contar con una certificación externa.

**Para obtener más información**

Si desea obtener más información, visite nuestro sitio web en [www.arb.ca.gov/toxics/compwood/compwood.htm](http://www.arb.ca.gov/toxics/compwood/compwood.htm).