Requisitos para cobre en los frenos – información para fabricantes

En 2010, los estados de Washington y California aprobaron leyes que regulan el contenido de los materiales de fricción utilizados en la fabricación de frenos para limitar su impacto al medio ambiente. Estas leyes incrementalmente reducen la cantidad de cobre y inmediatamente prohiben el uso de asbestos, plomo, y varios otros metales pesados.

La mayoría de los frenos fabricados después del primero de enero, 2015, tienen que estar certificados antes de que se puedan venderlos en Washington. Unos requisitos similares en California entraron en vigor el primero de enero, 2014. Las empresas que venden material de fricción no-certificado en el Estado de Washington pueden recibir una multa de $10,000 por cada violación.

Los fabricantes de material de fricción para frenos son responsables para certificar que sus productos cumplen con los requisitos de estas leyes. La mayoría de los fabricantes ya ha certificado sus partes, mientras otros todavía no lo han hecho.

El proceso de certificar los productos es relativamente fácil. La primera cosa que tiene que hacer es comunicarse con la empresa NSF International que es la registradora patrocinada por la industria. Ellos le ayudarán a certificar sus productos. Después, necesita:

- Tener cada material de fricción analizado por un laboratorio acreditado, usando el método de análisis SAE J2975.
- Asegurar que el laboratorio envía los resultados a la registradora.
- Firmar y entregar los documentos de auto-certificación.
- Marcar los materiales de fricción para frenos que fueron analizados según el procedimiento SAE J866.
- Marcar el empaque de los productos con una marca de certificación.

Cuando ha cumplido con estos pasos, sus productos ya están certificados para la venta en los estados de Washington y California.

¿Por qué hacerlo?

Cuando los frenos se desgasten, cobre y otros metales estén depositados encima de las carreteras, donde se quedan hasta que las lluvias les transporten a los ríos. En las áreas urbanas, los frenos son responsables para la mitad del cobre que entra a nuestros ríos.

El cobre es muy tóxico a los peces y otros organismos acuáticos. Los juveniles del salmón son altamente susceptibles a los efectos del cobre. Removiendo el cobre y otros metales tóxicos del material de los frenos nos ayudará a limpiar nuestros ríos.

Si tiene preguntas o necesita más información, comuníquese con:

Ian Wesley
360-407-6747
Ian.wesley@ecy.wa.gov

Acomodaciones Especiales

Si necesita este documento en un formato para las personas con discapacidad de ver, debe llamar al Programa de Desechos Peligrosos y Reducción de Tóxicos al 360-407-6700.

Las personas con discapacidad de oír, debe llamar al 711 para Servicio de Retransmisión de Washington. Las personas con discapacidad de hablar, debe llamar al 877-833-6341.

¿Cuáles son los requisitos para el material de fricción en los frenos?

Frenos fabricados después de 1/1/15 No debe contener:	Frenos fabricados después de 1/1/21 No debe contener:	Requisitos de California efectivos 1/1/2025:
	Más de 5% Cobre	Más de 0.5% Cobre
Asbestos	Asbestos	Asbestos
Cadmio	Cadmio	Cadmio
Cromo (VI)	Cromo (VI)	Cromo (VI)
Plomo	Plomo	Plomo
Mercurio	Mercurio	Mercurio

¿Cuáles frenos necesitan estar certificados?

En general, la mayoría de los materiales de fricción utilizados en los frenos de vehículos operando en las carreteras tiene que estar certificados. Esto incluye la mayoría de los vehículos privados y los camiones de uso pesado. Sin embargo, hay algunas excepciones. Los frenos utilizados en los siguientes vehículos están exentos de estos requisitos en el estado de Washington:

- Motocicletas
- Vehículos militares de combate
- Carros de carrera, vehículos doble-deportivos, y los vehículos que estén utilizados primariamente fuera de los caminos
- Vehículos para coleccionistas

¿Cuándo necesitan estar certificados los frenos?

Todos los requisitos de la ley de Washington están basados en la fecha de fabricación de los frenos. Todos los frenos fabricados después del primero de enero, 2015 tienen que estar certificados. Los requisitos en California fueron efectivos el primero de enero, 2014.

¿Dónde pueden encontrar más información?

- Better Brakes Law (Ley de Frenos Mejores) - 70.285 Revised Code of Washington and Chapter:
  - http://apps.leg.wa.gov/rcw/default.aspx?cite=70.285
- Better Brakes Rule (Reglamento de Frenos Mejores) - 173-901 Washington Administrative Code:
  - http://apps.leg.wa.gov/wac/default.aspx?cite=173-901
- Sitio Web de Washington sobre Frenos Mejores:
  - http://www.ecy.wa.gov/programs/hwtr/betterbrakes.html
- Sitio Web de California sobre limitando la cantidad de cobre en los frenos:
  - http://www.dtsc.ca.gov/PollutionPrevention/BrakePads.cfm
- Sitio Web de la Empresa NSF International:
  - http://www.nsf.org/services/by-industry/automotive/friction-material/