



# Tintes y Barnices Habilitados con Nano-materiales para Madera

Los nanomateriales que son diseñados y fabricados son muy pequeños - muchas veces más delgados que un cabello humano. Los productos que contienen nanomateriales que han sido diseñados son cada vez más utilizados en la construcción. Cuando los trabajadores cortan, trituran, liján o alteran los productos de construcción habilitados por nanotecnología, el polvo que contiene el nanomaterial manipulado entra al aire que los trabajadores respiran. Se ha demostrado en el laboratorio que algunos nanomateriales causan problemas de salud en animales de prueba pero la mayoría no han sido probados a fondo.

## La historia de Janet

Janet trabaja como carpintero. Ella está usando una lijadora orbital para lijar madera recubierta con un nuevo producto que contiene nanopartículas. Se supone que el producto evita que la madera se dañe por el agua y la luz solar. El lijado de la madera crea una gran cantidad de polvo en el aire. Le preocupa que respirar ese polvo pueda ser dañino para sus pulmones y le pueda enfermar.

¿Alguna vez usted o alguien que conoce ha trabajado alrededor de polvo peligroso? De ser así, ¿qué se hizo para proteger a los trabajadores de respirar el polvo peligroso?

¿Qué se puede hacer para evitar que el polvo entre al aire?

¿Cómo podría encontrar más información sobre el producto habilitado por nano que se utilizó para recubrir la madera?

## Recuerde esto:

- Use una manguera en la lijadora, que esté conectada a una aspiradora industrial con un filtro HEPA. Este sistema capturará el polvo antes de que entre en el aire.
- Use un respirador si el sistema de aspiración de alta eficacia no captura todo el polvo o no está disponible. Su empleador debe proporcionarle el tipo apropiado de respirador, como parte de un programa completo de protección respiratoria requerido por OSHA.
- Pregunte a su empleador si el producto con el que está trabajando contiene nanopartículas. Esta información puede estar disponible en la etiqueta del producto, en la hoja de datos de seguridad o en la biblioteca electrónica de construcción de Seguridad y Salud Ocupacional de CPWR, en la sección sobre Nano: <http://nano.elcosh.org>.
- Use gafas o protectores para la cara para proteger sus ojos del polvo y protección auditiva para prevenir la pérdida auditiva al utilizar una lijadora orbital.

## ¿Cómo podemos estar seguros hoy?

¿Qué haremos hoy aquí en el trabajo para evitar la exposición al polvo de productos habilitados por nanotecnología?

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

NORMA OSHA: 1926.56

# Tintes y Barnices Habilitados con Nano-materiales para Madera



- ✘ Utilice una manguera en su lijadora orbital, conectada a una aspiradora con un filtro HEPA para capturar el polvo antes de que entre en el aire.
- ✘ Use un respirador si la aspiradora no captura todo el polvo o cuando el sistema de aspiración no este disponible.
- ✘ Use gafas protectoras o un protector facial para proteger sus ojos del polvo y protección auditiva para prevenir la pérdida de audición.