



Identificando Materiales de Construcción Habilitados por Nano

Los nanomateriales son muy pequeños. Son muchas veces más delgados que un cabello humano. Los materiales que contienen nanomateriales artificiales se denominan nano habilitados. Los nanomateriales artificiales se utilizan principalmente en pinturas, recubrimientos y selladores. También pueden ser agregados al asfalto, concreto, cemento, aislantes, techos, lubricantes, compuestos para parches, adhesivos, pisos y otros materiales. Los nanomateriales en materiales sólidos como el cemento curado, presentan poco riesgo a menos que se alteren. Cuando los trabajadores cortan cemento nano-habilitado o rocían pintura nano-habilitada, por ejemplo, pueden estar expuestos al polvo que contiene nanomateriales artificiales. Algunos nanomateriales causan problemas de salud en animales de prueba pero la mayoría no han sido probados a fondo.

La historia de Tomás

Tomás frecuentemente rocía recubrimientos sobre materiales de construcción. También corta, muele y lija las superficies recubiertas. El trabajo de Tomás crea polvo en el aire que él y sus compañeros de trabajo respiran. Le preocupa que los recubrimientos contengan nanomateriales artificiales. Tomás quiere saber cómo proteger su salud.

- ✘ ¿Alguna vez usted ha trabajado con un material de construcción habilitado por nano? De ser así, ¿cómo se dio cuenta?
- ✘ ¿Cómo podría averiguar si un material de construcción está habilitado por nano?
- ✘ ¿Qué se podría hacer para proteger a los trabajadores de respirar el polvo que contiene nanomateriales artificiales?

Recuerde esto:

Nanomateriales artificiales utilizados en la construcción:

- Incluye nanotubos de carbono, celulosa de nano; y dióxido de titanio de tamaño nanométrico, óxido de zinc, sílice y plata.
- Puede ser autolimpiante, aislante, resistente al fuego, más fuerte y anticorrosivo.

Para averiguar si un material es habilitado por nano:

- Pregúntele a su empleador.
- Consulte el inventario en línea de CPWR de más de 600 materiales habilitados por nano en <http://nano.elcosh.org>. El inventario incluye pinturas o recubrimientos para vidrio, metal, superficies minerales y madera; tal como aislamiento, cemento, lubricantes, techos, adhesivos, pisos, compuestos para parches y paneles de yeso.
- Verifique la etiqueta del material o pregúntele a su empleador por la hoja de datos de seguridad (SDS, por sus siglas en inglés). También puede encontrar las hojas de datos de seguridad en el inventario en línea de CPWR. Tenga en cuenta que es posible que esta información no haya sido reportado por el fabricante en la etiqueta o la hoja de datos de seguridad.

Para proteger su salud:

- Utilice accesorios de aspiradoras en herramientas eléctricas o métodos húmedos para capturar el polvo antes de que entre en el aire.
- Utilice un respirador con un filtro N95 o P100 si el sistema de aspiración o el método húmedo no captura todo el polvo o no está disponible.

¿Cómo podemos estar seguros hoy?

¿Qué haremos en el sitio de trabajo para averiguar si los materiales usados son habilitados por nano?

1. _____
2. _____

Identificando Materiales de Construcción Habilitados por Nano



- ✘ Pregúntele a su empleador si el producto está habilitado por nano.
- ✘ Consulte la etiqueta del material o la hoja de datos de seguridad (SDS, por sus siglas en inglés).
- ✘ Consulte el inventario en línea de CPWR de materiales de construcción habilitados por nano en <http://nano.elcosh.org>.