Wood Dust Exposure Meeting Kit – Spanish



QUÉ ESTÁ EN RIESGO

El polvo de madera combustible en el lugar de trabajo presenta un riesgo tanto de incendio como de explosión si no se gestiona eficazmente. Una explosión de polvo o un incendio grave pueden causar la pérdida catastrófica de vidas humanas, lesiones y la destrucción de edificios.

CUÁL ES EL PELIGRO

LOS PELIGROS DE LA PRODUCCIÓN DE POLVO DE MADERA

El polvo de madera se genera durante todas las fases del procesamiento de la madera, como el aserrado, el fresado, el lijado y otras operaciones. Los trabajadores también pueden estar expuestos cuando el polvo se transporta por el aire, como ocurre al quitar el polvo de los muebles, en las actividades de mantenimiento o al limpiar los equipos (por ejemplo, al vaciar la bolsa de un sistema de extracción de polvo o de una aspiradora).

El procesamiento de la madera hace que pequeñas partículas de polvo de madera pasen al aire. Los trabajadores pueden inhalar estas partículas. El sistema respiratorio superior de una persona puede filtrar las partículas más grandes, pero las partículas más pequeñas pueden penetrar profundamente en los pulmones causando daños y cicatrices en el tejido pulmonar. Cada vez que esto ocurre se produce un pequeño daño irreversible. Este daño reduce la capacidad de los pulmones para absorber oxígeno y, con el tiempo, dificulta cada vez más la respiración.

Riesgos del polvo de madera para la salud de los trabajadores

- La inhalación de polvo en los pulmones puede causar problemas respiratorios y provocar enfermedades pulmonares como el asma ocupacional y el cáncer de pulmón. La inhalación de polvo es el tipo más común de exposición al polvo de madera.
- La entrada de polvo en los ojos puede causar irritación y daños.
- El contacto de la piel con el polvo de madera puede causar ulceración de la piel, irritación y dermatitis.

Actividades específicas que provocan altas exposiciones al polvo durante el trabajo

- aserrado y corte
- fresado y torneado
- lijado

- barrido del polvo en seco
- uso de aire comprimido
- ensacado del polvo de los sistemas de aspiración.

COMO PROTEGERSE

CONTROLAR LA EXPOSICIÓN DE LOS TRABAJADORES AL POLVO DE MADERA

En la mayoría de los casos, los equipos de protección personal (EPP), como los EPR, no deben ser el primer ni el único control que se tenga en cuenta. La eliminación y los controles técnicos, como el LEV, son más eficaces que los controles administrativos y el EPP.

- Utilice la extracción en la herramienta en sierras y amoladoras para controlar el polvo de madera en su origen.
- Consultar las instrucciones de funcionamiento del fabricante para el uso y mantenimiento del equipo.
- Utilizar métodos de humectación con agua cuando sea práctico.
- No utilice sopladores, ventiladores ni aire comprimido para desplazar el polvo de madera.
- Disponga de un aspirador industrial adecuado para eliminar el polvo de las zonas de trabajo.
- Minimice la exposición de los trabajadores limitando el tiempo que cada persona pasa realizando trabajos polvorientos.
- Aconsejar a los trabajadores que utilicen equipos de protección respiratoria (EPR) cuando vacíen las bolsas de la aspiradora o las bolsas de recogida, ya que existe la posibilidad de una elevada exposición al polvo de madera.
- Asegúrese de que los trabajadores lleven EPR y otros equipos de protección personal (EPP) adecuados para la tarea. Aconsejar a los trabajadores que se quiten con cuidado la ropa de trabajo, como los monos, al final de la tarea o del turno para evitar generar nubes de polvo.
- Proporcione instalaciones de lavado en el trabajo para que no se lleven el polvo a casa.
- Elimine el riesgo comprando materiales de madera precortados o procesados.
- Saber qué tipo de madera se está utilizando y todos los peligros asociados a esa madera.
- Siempre que sea posible, sustituirla por otro tipo de madera que tenga menos o ningún efecto conocido sobre la salud.
- Reduzca la generación de polvo. Por ejemplo, reduzca la necesidad de cortar o dar forma a la madera.
- Utilizar un sistema de ventilación industrial adecuadamente diseñado, que incluya extracción de ventilación local y el uso de filtros de partículas de alta eficiencia (HEPA). El diseño del sistema de ventilación dependerá del equipo que se utilice (lijadoras, perfiladoras, fresadoras, sierras, etc.).
- Mantenga afiladas las herramientas y las cuchillas. A medida que las herramientas se desafilan, pueden liberar más polvo al aire.
- Tenga en cuenta que puede producirse una exposición significativa al limpiar (por ejemplo, al vaciar las bolsas de polvo) o mantener el equipo.
- Practique una buena limpieza. Mantenga las superficies y los suelos limpios.
- Utilice métodos de limpieza que reduzcan la reintroducción del polvo en el aire. Utilice métodos de limpieza húmedos (por ejemplo, limpie las superficies con un trapo o fregona húmedos) o utilice una aspiradora con filtro HEPA.
- Lea, comprenda y siga la información sobre salud y seguridad de la ficha de datos de seguridad (cuando esté disponible y sea aplicable).
- Informar a los empleados sobre los peligros de la exposición al polvo de madera, los procedimientos de trabajo seguros, cómo identificar cuándo un sistema de

ventilación funciona correctamente y la importancia de las medidas de control.
- Utilice ropa y guantes de protección para reducir la exposición de la piel.
- Practique una buena higiene personal (por ejemplo, lávese o dúchese para eliminar el polvo de la piel). Lávese las manos y la cara al terminar una tarea, y antes de comer, beber o fumar. Limpiar la ropa lavándola o utilizando una aspiradora cuando no se disponga de instalaciones de lavado.
- Embolsar y sellar los residuos de polvo para evitar que el polvo vuelva a entrar en el aire.
- NO utilice aire comprimido para eliminar el polvo de muebles, equipos o ropa.
- Para evitar una explosión de polvo combustible, NO permita que el polvo de madera se acumule, ni siquiera en cornisas, vigas del techo, apliques de luz, zonas ocultas, etc.

LA CAPACITACIÓN DE LOS TRABAJADORES ES LA MEJOR PROTECCIÓN PARA ELLOS

Eduque a los trabajadores sobre los riesgos del polvo de madera y las medidas de control. La capacitación periódica es importante para garantizar que los trabajadores sigan estando concienciados. La capacitación debe incluir información sobre:

- Los riesgos para la salud derivados de la exposición al polvo de madera.
- Prácticas de trabajo seguras a seguir cuando se genera polvo de madera.
- Cómo utilizar y mantener los sistemas LEV.
- Uso y cuidado adecuados de los EPP (incluida la ropa de protección y los EPR).

CONCLUSIÓN

El corte, el procesamiento y el acabado de la madera pueden producir cantidades significativas de polvo que pueden dar lugar a una serie de problemas relacionados con la salud. Existe una amplia variedad de medidas de control que pueden ponerse en práctica para ayudar a reducir los niveles elevados de polvo, desde la elección de herramientas que puedan ayudar a reducir la creación de polvo hasta los procedimientos de limpieza, así como el uso de equipos de protección respiratoria adecuados.