



Alerta de Seguridad

Nosotros Tomamos su Seguridad en Serio

Polvo Combustible

Los polvos combustibles son partículas finas que pueden presentar un riesgo de explosión cuando se suspenden en el aire en ciertas concentraciones y condiciones. Una explosión de polvo puede ser catastrófica y resultar en lesiones, muerte y destrucción de la propiedad. En muchos accidentes con polvo combustible, tanto los empleadores como los trabajadores desconocían que existía un peligro.



Imagen cortesía de OSHA

¡Conozca los riesgos!

Reconozca los cinco elementos que componen el “pentágono de explosión de polvo”.

1. Polvo combustible
2. Una fuente de ignición
3. Oxígeno
4. Dispersión del polvo en una concentración por encima del límite inferior de explosión (LEL) y por debajo del límite superior de explosión (UEL).
5. Contención de la nube de polvo dentro de un área confinada.

Pentágono de Fuego y Explosión de Polvo



Imagen cortesía de Oregon OSHA <http://www.cbs.state.or.us/osha/pdf/hazards/2993-17.pdf>

Recursos Adicionales

Asociación Nacional de Protección contra el Fuego *Guía Para los Polvos Combustibles*
<http://www.nfpa.org/>

Administración de Seguridad y Salud *Polvo Combustible Un Peligro de Explosión*
<https://www.osha.gov/dsg/combustibledust/index.html>

Comisión de Seguridad e Investigación de Peligros de los Estados Unidos
Estudio del Peligro de Polvo Combustible - <http://www.csb.gov/>



Beacon Mutual ofrece una variedad de oportunidades de capacitación para los empleados, supervisores y gerentes. Por favor, consulte nuestro calendario de seminarios para más información. www.beaconmutual.com

Este material se provee como un servicio de The Beacon Mutual Insurance Company únicamente con fines informativos y no pretende, ni debe ser invocada, como una exposición exhaustiva de todos los posibles peligros relacionados con el trabajo a sus empleados o de las leyes y reglamentos federales, estatales o locales que sean aplicables a su negocio. Es su responsabilidad de desarrollar e implementar sus políticas de prevención de pérdidas. Debe dirigir preguntas relativas a situaciones específicas a los asesores apropiados.

Responsabilidad del Empleador

Reconocer los cinco elementos que componen el “pentágono de explosión de polvo.”

- Realizar un análisis de riesgos
- Evaluar las condiciones del lugar de trabajo
- Analizar cada componente del establecimiento
- Determinar los métodos de control, las acciones correctivas y facilitar los cambios
- Realizar capacitación de los empleados

Prevención

La NFPA afirma que se necesita un análisis de peligro para evaluar el riesgo y determinar el nivel requerido de protección contra incendios y explosiones. Cualquier análisis debe ser realizado por una “persona competente” - la mayoría de las veces por un consultor externo. Sin embargo, el análisis debe ser revisado y aprobado por la autoridad que tiene jurisdicción.

Determine si el polvo creado por las operaciones de la instalación es explosivo. No todo el polvo explosivo esta creado igual. Si se determina que el polvo es explosivo, se necesitarán pruebas adicionales para determinar el índice de explosividad y la presión máxima. Las medidas adicionales son necesarias para que una persona competente evalúe los sistemas existentes de recogida de polvo o diseñe otros nuevos.