

ATMOSFERAS EXPLOSIVAS

Competencias en todos los niveles

Muchos de los estándares con los que estamos familiarizados como IEC 60079 Partes 14, 17 y 19 se concentran en roles asociados con selección, diseño, instalación, mantenimiento, inspección y reparación de equipos. Pero existen otros roles que juegan un papel vital en el funcionamiento de un sitio o una instalación. Estos incluyen a los pintores, soldadores, obreros, aparejadores, conductores y al personal de limpieza.

Al considerar los peligros asociados con atmósferas explosivas, surgen preguntas sobre qué tipo de entrenamiento y competencias se requieren en estos roles, como adquirirlas y finalmente como medirlas y registrarlas. La primera tarea es definir estrictamente las competencias necesarias de estos roles, sus tareas y funciones.

Los trabajadores deben poseer un entendimiento fundamental sobre que es una atmósfera explosiva, comenzando por el triángulo de fuego. Desde estos principios básicos, los trabajadores deben entender lo que constituye una fuente de ignición, lo que es una atmósfera explosiva, como se encuentra definida en la clasificación de zonas de áreas peligrosas, y que medidas son utilizadas para identificar estas áreas. Este nivel básico de entendimiento debe ser suficiente para conocer los riesgos presentes y entender porque las medidas establecidas son utilizadas junto a procesos documentados. Algunos ejemplos son las justificaciones de aplicar restricciones apropiadas sobre equipos fijos o portables o el acceso restringido a ciertas áreas.

Comúnmente, específico a un sitio u organización, los trabajadores deben contar con un conocimiento sobre los procedimientos de seguridad que pueden aplicar al controlar cualquier tarea en el sitio, lo que incluye, pero no se limita a:

- Permiso de trabajo y la importancia de procedimientos documentados como los aislamientos, (del proceso / eléctricos y mecánicos), trabajos en caliente y entrada a espacios confinados.
- Evaluaciones de riesgo (incluyendo las que se aplican en el punto de trabajo).

- Procedimientos utilizados para definir el trabajo realizado y las medidas de seguridad propuestas.
- Requerimientos de Equipos de Protección Personal (EPP), incluyendo los relacionados a peligros electrostáticos.
- Controles (y restricciones) aplicados a artículos personales como encendedores, vapeadores, teléfonos, llaveros electrónicos, relojes inteligentes, etc.
- Respuestas y procedimientos de emergencia incluyendo el reconocimiento de alarmas y el entendimiento de sus significados, conocimiento de las rutas de evacuación y puntos de encuentro.
- Líneas de autoridad, incluyendo a las personas designadas y los métodos de reporte.

Es fundamental entender lo importante que es seleccionar los equipos a prueba de explosión correctos para el área o locación, y que este equipo sea instalado e inspeccionado correctamente dentro de una rutina de mantenimiento adecuada. Aunque puede ser incoherente pretender que un pintor o constructor entienda detalladamente los tipos de protección como “a prueba de fuego” o “seguridad inherente”, el desarrollo de la conciencia sobre la importancia de estos equipos y porque deben permanecer sin daños, permitirá que los trabajadores puedan detectar y reportar a tiempo los peligros. Esta conciencia también se extiende a los elementos personales, saber las restricciones aplican y más importante porque ciertos ítems no pueden ser llevados dentro de un área peligrosa, refuerza las actitudes y comportamientos positivos.

Todos los trabajadores deben tener una conciencia básica de los peligros y riesgos y deben ser suficientemente competentes para detectar ocasiones e incidentes inusuales o potencialmente peligrosos.

Condiciones no familiares, como gas visible, una nube de polvo, olores o ruidos inusuales pueden ser señales de que algo anda mal. De forma similar, notar a un compañero o a otro trabajador actuando de forma insegura puede aumentar el riesgo de una explosión. Desarrollar una conciencia situacional es

clave para que los trabajadores conozcan que pasos tomar y, aún más importante, a quien reportar estas situaciones. Los trabajadores deben ser motivados a detenerse y reportar una actividad de trabajo inseguro.

¿Como se describen estas medidas antes de ser comunicadas, y cuáles son los entrenamientos y competencias requeridas? En adición a las inducciones en sitio, es posible incluir un curso corto de entrenamiento sobre conciencia de atmósferas explosivas, este puede ser cara a cara, online o en plataformas de e-learning. Para garantizar entendimiento a través del aprendizaje, se deben incluir preguntas formativas junto a una evaluación final sumativa utilizada para evaluar el aprendizaje al final del curso. Quienes resulten exitosos deben recibir un tipo de reconocimiento que la organización o el empleador puedan utilizar para monitorear que el curso se haya completado. Este puede ser un simple registro de entrenamiento o puede estar alineado con el sistema de gestión de competencias de la compañía.

¿Es esto suficiente? El entrenamiento y evaluación de las competencias puede asegurarse mediante métodos en curso como charlas de seguridad, micro aprendizaje en línea, resúmenes de rol específicos para tareas especializadas, así como con un entrenamiento de repaso formal.

Las competencias requeridas en relación con las atmósferas explosivas van más allá de las prácticas de seguridad comunes en los espacios de trabajo. Comprenden una combinación única de conciencia sobre los riesgos, adherencia a procedimientos estrictos y compromiso con el comportamiento. Al comprometerse con un entrenamiento integral y un programa de evaluación de competencias en el marco de una cultura de seguridad, las organizaciones pueden garantizar que todo su personal en el sitio pueda contribuir a mantener un espacio de trabajo seguro.

