

Directrices para el trabajo en caliente

Introducción

XYZ Corporations tiene el compromiso de brindarle a sus empleados, clientes y visitantes un entorno sin ningún peligro. Esto abarca, entre otras cosas, asegurarse de que haya seguridad contra incendios en las instalaciones. Por lo tanto, hemos implantado un programa formal para controlar y vigilar los trabajos que generan chispas, calor o llamas. Este programa cuenta con el apoyo de la gerencia superior y requiere una encuesta sobre seguridad para las actividades realizadas en el sitio tales como soldar con latón, esmerilar, soldar con soldadura blanda, deshielar y soldar.

Precauciones básicas

Estas precauciones son las responsabilidades de soldadores y cortadores, sus supervisores (como los contratistas externos) y los miembros de la gerencia en cuyo inmueble se realizarán los trabajos de corte y soldadura.

Si el objeto que debe ser soldado o cortado no puede ser movido fácilmente, todos los peligros de incendio en la cercanía deben ser llevados a un lugar seguro.

Si el objeto que debe ser soldado o cortado no puede ser movido y todos los peligros de incendio no pueden ser quitados, entonces se deberán utilizar guardias para confinar el calor, las chispas y la escoria, así como para proteger los peligros inmóviles de incendio.

Restricciones. Si es imposible cumplir con los requisitos, entonces no deberán realizarse trabajos de soldadura ni corte.

Siempre que los pisos o suelos tengan aberturas o grietas que no puedan cerrarse, deberán tomarse precauciones para que ningún material fácilmente combustible en el piso inferior sea expuesto a chispas que podrían caer a través del piso. Las mismas precauciones deberán seguirse con respecto a grietas o agujeros en las paredes, entradas abiertas y ventanas abiertas o rotas.

Deberá dársele el mantenimiento idóneo al equipo de extinción de incendios para que esté listo para usarse. Tal equipo puede consistir en baldes de agua, botes de arena, extintores de manguera o portátiles según la naturaleza y cantidad del material combustible expuesto.

Deberán requerirse vigilantes de incendios siempre que se realicen trabajos de soldadura o corte en los lugares donde podría desarrollarse más que un incendio menor o exista cualquiera de las siguientes condiciones:

- Material combustible considerable, en la construcción de edificios o adentro, a menos de 35 pies (10.7 m) del lugar del trabajo.
- Combustibles considerables están alejados más de 35 pies (10.7 m), pero fácilmente encendidos por chispas.
- Aberturas en las paredes o pisos dentro de un radio de 35 pies (10.7 m) exponen al material combustible en áreas adyacentes como espacios ocultos en paredes o pisos.
- Es probable que la conducción o radiación encienda los materiales combustibles adyacentes al lado opuesto de divisiones metálicas, paredes, techos o tejados.

Los vigilantes de incendios deberán tener equipo de extinción de incendios fácilmente disponible y estar capacitados para usarlo. Deberán estar familiarizados con las instalaciones para sonar la alarma si ocurre un incendio. Deberán vigilar si ocurren incendios en todas las áreas expuestas, intentar extinguirlos solo cuando sea obvio que el equipo disponible pueda hacerlo o sonar la alarma en caso contrario. Deberá mantenerse la vigilancia de incendios por lo menos media hora después de que hayan terminado los trabajos de soldadura o corte para detectar y extinguir posibles fuegos sin llamas.

Antes de que se permitan los trabajos de corte o soldadura, la persona responsable de autorizarlos deberá inspeccionar el área. Esta persona deberá estipular las precauciones que deberán seguirse para otorgar la autorización para proceder en forma de un permiso escrito.

Pisos. Donde haya en el piso materiales combustibles tales como recortes de papel, virutas de madera o fibras textiles, el piso deberá barrerse para limpiarlo completamente en un radio de 35 pies (10.7 m). Los pisos combustibles deberán quedar mojados, cubiertos con arena húmeda o protegidos por escudos resistentes al fuego. Donde los pisos hayan sido limpiados y mojados, deberá protegerse al personal que usa equipo de soldadura por arco o de corte de una posible descarga.

Áreas prohibidas

No se permitirán trabajos de corte ni de soldadura en las siguientes situaciones:

- En áreas no autorizadas por la gerencia.
- En edificios rociados mientras tal protección está desactivada.
- En la presencia de atmósferas explosivas (mezclas de gases, vapores, líquidos inflamables o polvos con el aire) o atmósferas explosivas que podrían desarrollarse dentro de tanques o equipos que no han sido limpiados o preparados indebidamente que contenían tales materiales previamente o que puedan desarrollarse en áreas donde se han acumulado polvos combustibles.
- En áreas cercanas al almacenamiento de grandes cantidades de materiales expuestos, fácilmente combustibles tales como sulfuro a granel, papel embalado o algodón.

Responsabilidades del supervisor

El supervisor:

- Aprobará todo el trabajo en caliente permitido (formulario adjunto).
- Deberá asumir la responsabilidad para el manejo seguro del equipo de soldadura o corte y la utilización segura del proceso de corte o soldadura.
- Deberá determinar los materiales combustibles y las áreas peligrosas presentes o su probable presencia en el lugar de trabajo.
- Deberá proteger a los combustibles para que no se enciendan haciendo lo siguiente:
- Hacer que el trabajo sea movido a un lugar donde no haya combustibles peligrosos.
- Si el trabajo no puede ser movido, hacer que los combustibles sean movidos a una distancia segura del lugar de trabajo o hacer que los combustibles sean protegidos debidamente para que no se enciendan.
- Encargarse de que los trabajos de corte y soldadura se realicen de tal manera que las operaciones de la planta que podrían exponer a los combustibles al encendido no comiencen mientras se realizan los trabajos de corte o soldadura.
- Deberá obtener del representante designado por la gerencia la autorización para el trabajo de corte o soldadura.
- Deberá determinar que el cortador o soldador obtengan su aprobación de que no hay peligro antes de comenzar.
- Deberá determinar que los equipos de protección y extinción de incendios estén debidamente ubicados en el sitio.
- Donde se requieran vigilantes de incendios, el supervisor deberá verificar que estén en el sitio.
- Asegurar que se expida un permiso y se cuelgue una etiqueta "Trabajo en caliente en curso" en el lugar.