Warning Welding May be Hazardous to your Health Meeting Kit – Spanish



QUÉ ESTÁ EN RIESGO

El humo de soldadura es una mezcla compleja de sólidos condensados (humos) y gases muy pequeños. A ello contribuyen los metales base y de aportación, los fundentes, los revestimientos y los gases de protección. Incluso los cambios químicos en la atmósfera circundante debidos a la intensa radiación y al calor pueden contribuir a la mezcla.

CUÁL ES EL PELIGRO

EFECTOS PELIGROSOS DE LA SOLDADURA PARA LA SALUD

Los efectos del humo de la soldadura en una persona dependerán de los componentes concretos del humo y de la cantidad que respire el soldador. Algunos efectos pueden ser agudos y a corto plazo. Los efectos a largo plazo o crónicos pueden no manifestarse hasta después de años de exposición.

La fiebre por humos metálicos es la enfermedad respiratoria aguda más común entre los soldadores. Es una enfermedad parecida a la gripe que dura de 24 a 48 horas. Suele estar causada por la exposición a humos de zinc, pero también se sabe que el cobre, el magnesio y el cadmio provocan fiebre por humos metálicos. Sin embargo, las exposiciones agudas a altas concentraciones de cadmio pueden ser más graves y producir irritación pulmonar grave, edema pulmonar o incluso la muerte.

La exposición prolongada a los humos de soldadura puede suponer un riesgo de efectos graves para las vías respiratorias, el sistema nervioso y la reproducción, pero es necesario seguir investigando. Algunos metales que conocemos son especialmente peligrosos. Entre ellos están el plomo, el cadmio, el berilio y el mercurio. Pero incluso los soldadores que no trabajan con estos materiales tóxicos pueden estar en peligro.

El acero al carbono, que incluye el acero dulce, es el material más comúnmente soldado. El manganeso presente en el acero y en el metal de aportación provoca a veces una sobreexposición al manganeso. La intoxicación crónica por manganeso puede causar una enfermedad similar al Parkinson y otros efectos neurológicos.

El acero inoxidable, los aceros de alta aleación y las aleaciones de níquel exponen a los trabajadores a humos de cromo y/o níquel. Tanto el níquel como el cromo

hexavalente están clasificados como carcinógenos humanos.

Durante la soldadura también pueden producirse **gases peligrosos.** Dependiendo de las características específicas de su proceso, podrían incluir ozono, dióxido de nitrógeno, monóxido de carbono y compuestos de flúor. Estos gases pueden causar efectos tanto a corto como a largo plazo.

PELIGRO DE INCENDIO – EL MAYOR PELIGRO PARA UN SOLDADOR

El mayor peligro al que deben enfrentarse los soldadores es el fuego. El trabajo en caliente, que incluye la soldadura, requiere que se retiren todos los materiales combustibles del entorno de soldadura antes de comenzar el trabajo.

COMO PROTEGERSE

MEJORES PRÁCTICAS DE SEGURIDAD EN SOLDADURA

Realice la soldadura en un lugar seguro designado. El soldador debe observar su entorno o ambiente de trabajo antes de soldar. Lo mejor es observar si hay equipos o materiales inflamables cerca de la zona de soldadura. La distancia considerada segura desde la zona de soldadura es de 10 metros (35 pies). Si el objeto que se va a soldar o cortar no se puede mover fácilmente, una solución recomendada por la OSHA consiste en alejar los riesgos de incendio móviles de la zona de soldadura.

Protéjase de los riesgos de incendio. Si no se pueden eliminar todos los riesgos de incendio, se deben tomar las medidas adecuadas para proteger los riesgos de incendio inmóviles y confinar el calor, las chispas y las escorias calientes que se producen al soldar.

Considerar los riesgos. Existen varios riesgos asociados a la soldadura, la mayoría de los cuales plantean peligros para la salud (por ejemplo, exposición a humos y radiación UV). Los riesgos de la soldadura pueden variar en función de la zona en la que se vaya a realizar, por lo que se recomienda realizar una evaluación de riesgos antes del trabajo.

Mantenga su equipo. Un soldador o ayudante que trabaje en plataformas, andamios o pasarelas deberá protegerse contra caídas mediante el uso de barandillas, cinturones de seguridad, líneas de vida u otras medidas de protección igualmente eficaces. Los soldadores colocarán el cable de soldadura y otros equipos de forma que queden libres de pasillos, escaleras y escaleras de mano.

Protéjase con el EPP adecuado. Los soldadores deben llevar siempre el EPP adecuado.

- Camisas de manga larga
- Pantalones largos sin puños
- Casco o gafas de soldador
- Mascarillas de respiración
- Orejeras/tapones
- Botas y guantes

Compruebe la ventilación. Una ventilación adecuada evita incidentes de soldadura y protege a los trabajadores. La ventilación se utiliza principalmente para eliminar los contaminantes del aire de la zona de trabajo del trabajador, evitar la acumulación de gases o vapores inflamables o combustibles, y prevenir las atmósferas ricas o deficientes en oxígeno.

Protéjase de los humos y gases. Deberán preverse y disponerse sistemas locales de

extracción o ventilación general para mantener la cantidad de humos, gases o polvos tóxicos por debajo de la concentración máxima permitida. En caso necesario, los soldadores deberán utilizar un respirador para protegerse de la inhalación de sustancias nocivas.

Proteger a los demás trabajadores. Una vez finalizadas las operaciones de soldadura, el soldador deberá marcar el metal caliente o proporcionar algún otro medio para advertir a otros trabajadores.

Lea las etiquetas de advertencia, los documentos pertinentes y mantenga la capacitación. Asegúrese de que cada soldador tenga acceso a las etiquetas de los recipientes de dichos materiales y a las fichas de datos de seguridad y reciba capacitación cuando se adopten nuevos equipos y técnicas.

Haga cumplir los procedimientos de seguridad. Responsabilícese a sí mismo y a los que le rodean en materia de seguridad.

CAPACITACIÓN, INFORMACIÓN SOBRE COMUNICACIÓN

Los trabajadores tienen la responsabilidad legal de trabajar de forma que se garantice su salud y seguridad.

- Trabajar de acuerdo con la capacitación y la instrucción que se les imparta.
- Cooperar con el empleador en cualquier asunto relacionado con la salud y la seguridad.
- Utilizar correctamente cualquier medida de control impuesta como resultado de la evaluación de riesgos en el lugar de trabajo.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD PARA SOLDADORES

- Animar a los soldadores a cambiar de posición de trabajo de vez en cuando.
- Mantenga un área de trabajo limpia y bien organizada para minimizar las lesiones y los peligros relacionados con el trabajo.
- Facilitar la asistencia de los soldadores a seminarios de capacitación sobre seguridad en el trabajo.
- Proporcionar revisiones médicas a los soldadores.
- Los soldadores deben ducharse y cambiarse de ropa antes de volver a casa y relacionarse con otras personas.

CONCLUSIÓN

Una zona de soldadura segura está diseñada para proteger el entorno circundante y al trabajador del fuego y del calor y humos peligrosos. Teniendo esto en cuenta, todos los materiales inflamables deben retirarse de la zona, si es posible.