

RIESGOS GENERALES

- ❖ Contactos eléctricos directos y/o indirectos
- ❖ Proyección de fragmentos en ojos y cara.
- ❖ Quemaduras.
- ❖ Explosiones e incendios.
- ❖ Exposición a radiaciones ultravioletas y luminosas.
- ❖ Inhalación de humos y gases tóxicos.
- ❖ Los inherentes a los lugares de trabajo donde se desarrolle la soldadura.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

EN LA PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO

- ❖ Asegurar una base para la realización de los trabajos sólida y estable.
- ❖ Comprobar que el lugar de trabajo está libre de materias combustibles (polvo, líquidos inflamables, etc.), retirándolas en su caso.
- ❖ Proteger con materiales ignífugos aquellas materias combustibles próximas que no se puedan desplazar.
- ❖ Señalizar el puesto de soldadura con el rótulo "Peligro: zona de soldadura".
- ❖ Instalar de un sistema de extracción localizada por aspiración, colocando las aberturas de extracción lo más cerca posible del punto de soldadura y evacuando el aire contaminado a zonas que no generen riesgos.
- ❖ Asegurarse de que la toma de corriente de la instalación y la clavija de conexión del cable del equipo están limpios y exentos de humedad.
- ❖ Comprobar que el diámetro, sección, de los cables sea adecuada para soportar la corriente necesaria.
- ❖ Proteger los cables frente a proyecciones incandescentes, grasas, aceites, etc.

- ❖ Disponer de un extintor apropiado en las proximidades del lugar de trabajo.
- ❖ Utilizar mamparas de separación para proteger al resto de trabajadores cuando sea necesario. El material debe ser opaco o translúcido robusto y la parte inferior de la mampara debería estar al menos a 50 cm. del suelo para facilitar la ventilación.

RESPECTO AL EQUIPO DE SOLDADURA Y SU UTILIZACIÓN

- ❖ Verificar el aislamiento de los cables antes de comenzar la tarea desenrollando por separado los cables de soldadura y los cables de alimentación del equipo. Reemplazar los que estén defectuosos.
- ❖ Comprobar que los cables de soldadura no estén en contacto o enrollados al cuerpo del soldador.
- ❖ Realizar la conexión y utilización del equipo de soldadura según las instrucciones del fabricante.
- ❖ Verificar que la carcasa del equipo esté conectada al circuito de puesta a tierra de la instalación.
- ❖ Cubrirse todas las partes del cuerpo antes de iniciar los trabajos de soldadura.
- ❖ Desechar inmediatamente la ropa manchada de grasa, disolventes o sustancias inflamables, así como la ropa mojada o húmeda.
- ❖ Comprobar, antes de iniciar el trabajo, que el filtro del cristal contra radiaciones es el adecuado a la intensidad o diámetro del electrodo. Los ayudantes de los soldadores y trabajadores próximos deben usar también pantallas de protección con cristales filtrantes adecuados al tipo de soldadura a realizar.
- ❖ En trabajos sobre elementos metálicos, utilizar calzado de seguridad aislante.
- ❖ Para los trabajos de picado o cepillado de escoria, utilizar proteger los ojos con gafas de seguridad o con una pantalla transparente.

- ❖ En trabajos en altura con riesgo de caída, utilizar cinturón de seguridad o arnés de seguridad protegido frente a salpicaduras.
- ❖ Buscar la mejor posición para realizar la soldadura, evitando que los gases de ésta lleguen directamente a la pantalla facial protectora.
- ❖ No realizar trabajos de soldadura en espacios confinados, lugares clasificados de riesgo de incendio o explosión, sin el correspondiente permiso de trabajo, ni tampoco en aquellos lugares o puestos de trabajo que determine la evaluación de riesgos.
- ❖ Si se efectúan operaciones de soldadura en recintos cerrados y sin ventilación, utilizar un equipo autónomo de respiración o de suministro externo de aire.
- ❖ No realizar trabajos de soldadura lloviendo o en lugares conductores, sin la protección eléctrica adecuada.
- ❖ Picar la escoria con un martillo adecuado, de forma que ésta salga en dirección contraria al soldador, controlando proyecciones a terceros.
- ❖ No realizar operaciones de soldadura cerca de operaciones de desengrase.
- ❖ Desconectar el equipo de soldadura antes de realizar cualquier manipulación sobre la máquina, incluso moverla.
- ❖ Al interrumpir los trabajos de soldadura, sacar los electrodos del portaelectrodos y desconectar el equipo de la fuente de alimentación.
- ❖ No utilizar electrodos a los que les queden entre 38 y 50 mm. de longitud, ya que puede dañarse el aislamiento del portaelectrodos.
- ❖ No sustituir los electrodos con las manos desnudas o con los guantes mojados y tampoco enfriar los portaelectrodos sumergiéndolos en agua.

- ❖ Guardar secos los electrodos y portaelectrodos; en caso de estar húmedos o mojados, secarlos antes de utilizarlos.
- ❖ Almacenar los electrodos en lugar seguro, lejos de combustibles o posibles fugas de gases comprimidos.
- ❖ Seguir las instrucciones dadas por el fabricante de cada equipo de protección en cuanto a su uso, mantenimiento y almacenamiento.
- ❖ Inspeccionar periódicamente los equipos de protección individual y sustituirlos cuando presenten defectos.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- ❖ Pantalla de protección de la cara y los ojos, contra radiaciones y/o proyecciones de partículas.
- ❖ Guantes de cuero de manga larga con las costuras en su interior.
- ❖ Mandil de cuero.
- ❖ Polainas.
- ❖ Calzado de seguridad tipo bota, preferiblemente aislante.
- ❖ Casco y/o cinturón de seguridad cuando el trabajo así lo requiera.
- ❖ Ropa de trabajo de pura lana o algodón ignífugo, con mangas largas, puños ceñidos a la muñeca y collarín de protección para el cuello.

RECUERDE

- ✓ Compruebe que el lugar de trabajo esté libre de materias combustibles y proteja con materiales ignífugos aquellas que no se puedan retirar.
- ✓ Proteja también los cables frente a proyecciones incandescentes, grasas, aceites, etc.
- ✓ Disponga de un extintor apropiado en las proximidades del lugar de trabajo.
- ✓ Utilice mamparas de separación para proteger al resto de trabajadores cuando sea necesario.
- ✓ Cúbrase todas las partes del cuerpo antes de iniciar los trabajos de soldadura.
- ✓ Busque la mejor posición para realizar la soldadura, evitando que los gases de ésta lleguen directamente a la pantalla facial protectora.
- ✓ Si efectúa operaciones de soldadura en recintos cerrados y sin ventilación, utilice un equipo autónomo de respiración o de suministro externo de aire.
- ✓ Al interrumpir los trabajos de soldadura, saque los electrodos del portaelectrodos y desconecte el equipo de la fuente de alimentación.

© FREMAP
Ctra. de Pozuelo nº 61
28222 Majadahonda (Madrid)

Recomendaciones para la prevención de riesgos en

TRABAJOS DE SOLDADURA ELÉCTRICA AL ARCO



Dirección General de Función Pública
SERVICIO DE PREVENCIÓN



Mutua Colaboradora con la Seguridad Social nº 51