

EPIS necesarios para trabajos de soldadura.

Soldar es la acción de unir, por diferentes operaciones, dos piezas de igual o distinta naturaleza mediante la transformación de la superficie de contacto al estado líquido, utilizando calor o presión.

Los riesgos más comunes de los trabajos de soldadura son de seguridad y riesgos higiénicos.

Los primeros son típicos de cualquier actividad: caídas al mismo y distinto nivel, atrapamientos, golpes, cortes...

Los riesgos higiénicos son los más característicos de la soldadura.

Existen múltiples técnicas de soldadura, lo cual, unido a la gran cantidad de metales existentes y a las sustancias que, unas veces como protectores y otras como aislantes o aglutinantes, se utilizan con ellos hace que se complique extraordinariamente la evaluación de los riesgos higiénicos inherentes a este proceso industrial. Para realizar el estudio higiénico en puestos de soldadura debemos tener en cuenta:

- El material base que, en ocasiones, va recubierto con sustancias protectoras contra la corrosión.
- El metal de aportación con sus correspondientes sustancias de soldadura (gases, escorias, fundentes, desoxidantes, etc.).

Al aplicar el foco calorífico sobre el material base se originan los óxidos correspondientes, que pasan al ambiente en forma de humos. Siendo estos humos el principal riesgo higiénico al que está expuesto los trabajadores de soldadura.

Tipos de soldadura

Existen dos grandes grupos donde podemos clasificar todo tipo de soldadura metálica:

Soldadura con aportación de metal

En la que podemos destacar las soldaduras blandas y duras. Estas últimas a su vez pueden ser con soplete y con arco.

Soldadura sin aportación de metal

Acreditación SP-109/02

Donde se encuentran la soldadura eléctrica por puntos, por inducción, por frotamiento, rayo láser, etc.

EPIs necesarios para trabajos de soldadura

Como sabemos en el control de riesgos de origen higiénico debemos actuar siguiendo el orden de prevención: **foco emisor/medio/receptor**.

La utilización de **equipos de protección individual** es una de las medidas preventivas a aplicar en el receptor.

¿Cuáles son estos equipos de protección individual?

Como he mencionado, existen diferentes tipos de soldadura agrupadas en los dos grupos que he mencionado al inicio, entre ellas existen diferencias sustanciales que no voy a tratar en esta entrada, por lo que los EPIs que voy a mencionar son los que se usan generalmente en trabajos de soldadura eléctrica y oxiacetilénica.

Equipos de protección individual para soldadura eléctrica

El equipo de protección individual para este tipo de soldadura consistirá en:

Protección de ojos y caras

Se emplearán EPIs, que podrán ser los siguientes tipos:

- Gafa de soldador universal.
- La gafa integral, que consiste en una gafa con protección lateral, de un solo cuerpo.
- Y la gafa de cazoleta, que es una gafa con protección lateral y montura de un solo cuerpo para cada ojo.
- Pantalla de soldador, que a su vez puede ser de mano, de cabeza o acoplable a otros EPIs, como por ejemplo el casco.

En todos ellos los cristales están formados generalmente por tres partes:

- Cubrefiltros: tiene como misión proteger el filtro, parte más cara del equipo, de la posible rotura.
- Filtro: como su nombre indica protege de la radiación.
- Antecristal: tiene como objeto proteger al usuario ante la posible rotura del filtro.

La elección del filtro viene condicionada por una serie de parámetros que varían en función de que se emplee soldadura eléctrica o soldadura oxiacetilénica.

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.

Protección del tronco: Se utilizarán ropa que cubra todo el cuerpo sin dejar zonas de la piel expuestas a las radiaciones.

La ropa de trabajo será de pura lana o algodón ignífugo. Las mangas serán largas con los puños ceñidos a la muñeca; además llevará un collarín que proteja el cuello. Es conveniente que no lleven bolsillos y en caso contrario deben poderse cerrar herméticamente. Los pantalones no deben tener dobladillo, pues pueden retener las chispas producidas pudiendo introducirse en el interior del calzado de seguridad.

Equipos de protección individual para soldadura oxiacetilénica

El equipo obligatorio de protección individual se compone de:

Polainas de cuero.

Calzado de seguridad.

Yelmo de soldador (casco y careta de protección).

Pantalla de protección de sustentación manual.

Guantes de cuero de manga larga.

Manguitos de cuero.

Mandil de cuero.

Casco de seguridad y/o cinturón de seguridad, cuando sea necesario y la actividad realizada así lo exija.

La ropa de trabajo no debe estar manchada de grasa, disolventes o cualquier otra sustancia inflamable.

Una vez visto los equipos de protección, debo recordar que en el campo de la prevención prima siempre la prevención colectiva sobre la individual, este es uno de los principios preventivos fundamentales recogidos por la Ley de prevención.

Además, es importante que cada trabajador se haga responsable del cuidado y uso correcto de todos sus equipos de protección, la vida de ellos y su funcionalidad dependen en gran manera del buen uso y conservación.



Acreditación SP-109/02