

BINVAC

ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS

La base **ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS. BINVAC** del portal SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS, en la que esta ficha está inscrita, está orientada a ofrecer información de situaciones de trabajo peligrosas con fines preventivos. En ella se describen situaciones de trabajo reales en las que se han producido o se pueden producir daños a la salud de los trabajadores, identificando los elementos más relevantes para su prevención, así como las medidas preventivas adecuadas.

La aplicación de estos contenidos a situaciones concretas de riesgo laboral debe ser evaluada previamente y llevada a cabo siempre por profesionales competentes en Prevención de Riesgos Laborales.

Uno de los objetivos de esta base es ayudar al cumplimiento de la legislación en Prevención de Riesgos Laborales, pero no debe presuponerse una automática conformidad de los contenidos con la legislación vigente.

En esta base se incluyen fichas de accidentes elaboradas y revisadas por un grupo de expertos de los organismos públicos dedicados a la seguridad y salud en el trabajo cuyos logotipos se muestran al final de esta página, que en el listado web figuran como "Grupo BINVAC", así como otras elaboradas exclusivamente por alguno de estos organismos, y en ese caso en el listado web figura su nombre como autor de la ficha.

La información contenida en estas páginas proviene de diversas fuentes. El grupo de expertos en Prevención de Riesgos Laborales las ha seleccionado y ha considerado de utilidad su divulgación. Ni el INSSBT ni los autores de los contenidos pueden asumir ninguna responsabilidad derivada de la utilización que terceras personas puedan dar a la información aquí presentada.

participan:



Instituto Cántabro
DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



ACCIDENTES DE TRABAJO INVESTIGADOS. **BINVAC**

078. Quemaduras en las manos por contacto eléctrico directo utilizando un grupo de soldadura

DATOS DEL ACCIDENTE

dato	código	texto
Actividad económica (CNAE)	9 4 9	Otras actividades asociativas
Actividad física específica	1 1	Arrancar la máquina
Desviación	1 2	Problema eléctrico que da lugar a un contacto eléctrico
Forma (contacto, modalidad de la lesión)	1 2	Contacto directo con la electricidad, recibir descarga eléctrica
Agente material de la actividad física	1 0 1 5 0 3 0 0	Máquinas de soldadura eléctrica
Agente material de la desviación	1 0 1 5 0 3 0 0	Máquinas de soldadura eléctrica
Agente material causante de la lesión	1 0 1 5 0 3 0 0	Máquinas de soldadura eléctrica

DESCRIPCIÓN

Tarea

El trabajador debía realizar unas soldaduras en el vallado perimetral de una piscina situada en una comunidad de vecinos. Para soldar la valla metálica iba a utilizar un pequeño grupo de soldadura eléctrica con electrodo al arco.

Accidente

Al poner en marcha la máquina y mientras sujetaba la pinza del electrodo con una mano, se produjo una descarga eléctrica que le provocó quemaduras en ambas manos y arritmia cardíaca. El trabajador no usaba guantes de protección en ese momento.

Datos complementarios

El sistema de soldadura “arco manual” es un proceso en el que se unen dos metales mediante una fusión localizada producida por un arco eléctrico entre un electrodo metálico y el metal base que se desea unir.

Las partes fundamentales del equipo son: la fuente de energía, la pinza porta-electrodos y la pinza de masa. (En la figura 1 se observa modelo similar). En el Manual de Instrucciones del mismo se establecen entre otras medidas de seguridad y protección:

- Prendas Personales: Todo el cuerpo del soldador está sometido a la posible acción de agentes agresivos, por lo que debe protegerse integralmente. Usar botas de seguridad, guantes, manguitos, polainas y mandiles de cuero.
- Protección contra quemaduras: NO TOCAR nunca con las manos desnudas partes del electrodo o el material una vez soldado. Evitar que partículas que se desprendan en el proceso entren en contacto con la piel.

El equipo que utilizaba el trabajador había sido alquilado por él mismo para un día. Como se puede observar en la figura 2, el equipo tenía defectos de aislamiento en la pinza porta-electrodos.

El trabajador era el conserje de la comunidad de propietarios. No existía una Evaluación de Riesgos sobre su puesto de trabajo. Tampoco había recibido formación ni información sobre los riesgos y las correspondientes medidas de prevención y protección respecto al uso del equipo soldador.

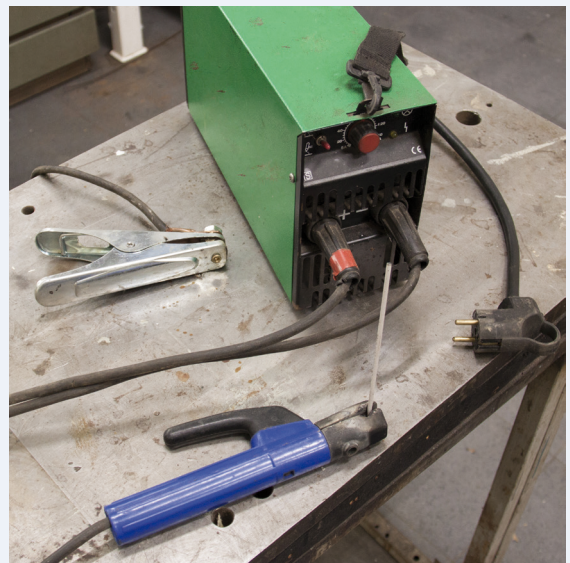


figura 1: equipo de soldadura



figura 2:
estado de la pinza porta-electrodos

CAUSAS

- Equipo de trabajo en mal estado, con defectos de aislamiento de la pinza porta-electrodo. Ausencia de mantenimiento adecuado del equipo según las instrucciones del fabricante.
- Falta de utilización de las “prendas personales” que se recomiendan en el manual de instrucciones del fabricante.
- Falta de formación e información sobre los riesgos y las medidas y actividades de protección y prevención.
- No identificación del riesgo que ha ocasionado el accidente. Carencia de evaluación de riesgos laborales.

RECOMENDACIONES PREVENTIVAS

- Deben utilizarse equipos de trabajo en buen estado, sin defectos de aislamiento y que cumplan con lo dispuesto en el RD 1215/1997, de disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Utilizar guantes de protección para soldadores que cumplan los requisitos específicos de la Norma UNE-EN 12477:2002: Protegen contra pequeñas gotas de metal fundido, exposición de corta duración a una llama limitada, el calor convectivo, el calor de contacto y la radiación UV emitida por el arco.
- En el Anexo III del RD 773/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual, se ofrece una lista indicativa de los sectores y actividades que pueden requerir el uso de EPI. En su punto 6 “Protección del tronco, los brazos y las manos” se indica: *Guantes: trabajos de soldadura*.
- El empresario debe facilitar formación e información adecuada a los trabajadores sobre los riesgos, tanto aquellos que afecten a la empresa en su conjunto como a cada tipo de puesto de trabajo o función, así como de las medidas y actividades de prevención y protección aplicables a dichos riesgos, según los artículos 18 y 19 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Deberán evaluarse los riesgos para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, teniendo en cuenta, con carácter general, la naturaleza de la actividad, las características de los puestos de trabajo existentes y de los trabajadores que deban desempeñarlos, según la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, y el RD 39/1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.