

# Precauciones al soldar

## Las cosas que usted no puede ver, pueden matarlo

**El accidente:** Un trabajador de la construcción estaba soldando una pasarela a un tanque de aceites de desperdicio de 15 pies (4.5 metros) de altura. Los vapores del tanque se encendieron, causando una explosión que lanzó al trabajador hasta un camión estacionado a más de 100 pies (30 m.). Murió de múltiples heridas internas, y otras tres personas resultaron heridas en la explosión.

**La conclusión:** Las chispas causadas al soldar y hacer cortes pueden viajar hasta 35 pies (10 m.) en sentido horizontal o vertical del área de trabajo, y cubrir distancias aún mayores al caer. Los trabajadores involucrados en este accidente fallaron al no adoptar medidas adecuadas para mantener las chispas lejos de los vapores creados por un material combustible.

### Dese cuenta del riesgo

La soldadura y el corte por plasma crean una variedad de materiales calientes como chispas, escorias y metal fundido. Las chispas son especialmente peligrosas no sólo porque viajan grandes distancias sino porque también pueden pasar a través de pequeñas aberturas y alojarse en ellas. En las obras se encuentran a menudo una gama de materiales combustibles como ropa, papel y productos químicos, así como materiales inflamables tales como líquidos, vapores, gases y polvo. Todo soldador debe seguir a la letra los procedimientos de prevención de fuego y explosiones. Quizá sea necesario obtener un permiso para trabajo en caliente o de ingreso confinado.

### Preparación adecuada

Si es posible, manténgase totalmente alejado de los materiales combustibles. Retírelos del área de trabajo, o retire su área de trabajo lejos de los materiales.



Illustration by Don Lomax

Si retirar el material es imposible, se requieren precauciones especiales. Encierre el área de trabajo con filtros resistentes al fuego, y cubra todas las puertas, ventanas y grietas con material resistente al fuego. Proteja el material combustible con cubiertas resistentes al fuego. Asegúrese de que el material que está soldando no tiene un recubrimiento combustible o que el material no pueda producir vapores tóxicos o inflamables.

Compruebe la atmósfera dentro del área de trabajo. Evite soldar o cortar si están presentes gases, vapores, líquidos o polvos reactivos o inflamables. Asegúrese de que el área de trabajo esté adecuadamente ventilada para que no se acumulen los gases y vapores. Mantenga extintores de incendios a mano durante el proceso de soldadura.

### Seguimiento inteligente

Al terminar, revise el área en busca de material caliente o humeante que pueda encenderse luego. Si es necesario, mantenga un observador de fuego en el área por una media hora después de acabado el trabajo. Deseche cuidadosamente la escoria caliente para evitar contacto con materiales combustibles. **EW**

La información de esta Alerta de Seguridad provino de un reporte de accidente, la American Welding Society, OSHA, la National Fire Protection Association y el American National Standards Institute.

Tiene sólo fines de información general. Para materiales de seguridad, visite [www.aws.org](http://www.aws.org). Muchos fabricantes tienen también exhaustivas fuentes de capacitación y seguridad disponibles.