

ADVERTENCIA DE PELIGRO

CPWR [●]
THE CENTER FOR CONSTRUCTION
RESEARCH AND TRAINING

VAPORES Y GASES



¿Estoy en peligro?

“Trabajo en caliente” en superficies de metal...

- soldar
- quemar
- cortar
- soldar metales disímiles

produce vapores y gases tóxicos. Si no usa ventilación o un respirador apropiado, entonces usted está en peligro.



Un respirador protege a este soldador – la manguera del respirador está señalada con un círculo rojo.

Para aprender más sobre amenazas en la construcción...

Y recibir copias de esta tarjeta de advertencia de peligro y tarjetas sobre otros temas

llame al 301-578-8500

Si piensa que usted está en

Contacte a su supervisor.
Contacte a su sindicato.

Llame a la OSHA 1-800-321-6742

Antes de comenzar...



1 Remueva todos los recubrimientos

Algunas pinturas, lacas y solventes sobre superficies de metal pueden generar vapores y gases tóxicos al soldar, cortar o quemar. Asegúrese de que todos los materiales peligrosos hayan sido removidos antes de que comience a trabajar.

Este trabajador está removiendo pintura con plomo de la superficie de metal utilizando una pistola de agujas con una aspiradora anexa.



2 Use ventilación

Una ventilación efectiva (sistema de escape) captura los vapores y los gases en la fuente, antes de que estos lo alcancen. Dichos sistemas son los más sencillos de usar en interiores. Pero si se puede instalar protección contra el viento, podrían usarse en exteriores. **No asuma que la circulación del aire en el exterior es suficiente.** Las sobre-exposiciones han ocurrido en exteriores en días con viento.



3 Tenga cuidado con los espacios reducidos

Antes de que usted suelde o corte en un espacio reducido, su empleador debe:

- ▶ Evaluar si existen gases y vapores tóxicos en el aire.
- ▶ Asegurarse de que usted tiene suficiente oxígeno para respirar.

La OSHA lo exige – y sus pulmones también.

Lo que debe saber sobre vapores y gases generados al soldar.*

Cuando usted está...	su trabajo genera:	... y su problema de salud podría ser... **
Realizando una soldadura MIG utilizando dióxido de carbono (CO ₂) como gas protector	Monóxido de carbono (CO)	Letal: el gas de CO alcanza concentraciones tóxicas; el gas de CO ₂ reemplaza el aire y causa asfixia
Realizando una soldadura MIG y TIG	Ozono y óxidos de nitrógeno	Irritante: los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones son afectados; pueden causarle daños en los pulmones
Soldando con o cerca de solventes con cloro	Fosgeno	Letal: los pulmones pueden llenarse con fluido horas después de la exposición
Soldando acero	Manganeso	Grave: daño neurológico a largo plazo, como la enfermedad de Parkinson
Realizando trabajos en caliente sobre acero galvanizado o recubierto con zinc	“Fiebre por inhalación de vapores metálicos”	No letal: síntomas similares a los de la gripe que se superan
Soldando acero inoxidable	Níquel y cromo	Grave: asma y, a veces, cáncer de pulmón
Cortando o soldando metal con pintura o recubrimientos	Plomo, cadmio u otras toxinas	Grave: daño neurológico, daño al sistema reproductivo, enfermedad renal y cáncer
Soldando utilizando gases protectores como el argón	Amenazas en un espacio reducido	De grave a letal: disminución del oxígeno, incluso asfixia debido a la falta de aire fresco

*Existen más amenazas. Esta lista muestra las más comunes.

**El nivel de exposición determina si su salud estará en peligro y qué tan gravemente. Vaya a www.elcosh.org para investigar.