# Respiratory Protection Fatality File – Spanish

## Un galvanizador y cuatro compañeros mueren asfixiados en una cuba de revestimiento metálico

El empleador es una empresa de galvanoplastia con 31 empleados, la mayoría de los cuales son electrodepositadores. Los empleados con al menos un año de experiencia habían asistido a una única sesión de capacitación sobre riesgos químicos impartida por una empresa de formación en comunicación de riesgos. Los nuevos empleados reciben una breve orientación sobre los productos químicos utilizados en las operaciones de galvanoplastia y la ubicación de las fichas de datos de seguridad de los materiales (MSDS) y, a continuación, realizan una "prueba de concienciación química" que consiste en un repaso de la información recibida. Los galvanizadores deben llevar equipo de protección personal (botas, guantes, delantales y gafas de seguridad). Se habían entregado respiradores de cartucho para la niebla ácida a dos electrodepositadores y al operario de tratamiento de aguas residuales, pero estaban a disposición de cualquiera de los trabajadores.

En el momento del incidente, el empleador no disponía de un programa de seguridad escrito, ni de procedimientos de emergencia en la planta, ni de formación continua en seguridad, ni de procedimientos de entrada segura en espacios confinados, y no celebraba reuniones de seguridad con los empleados.

La víctima no llevaba ningún equipo de protección respiratoria y el único equipo de protección individual (EPP) que llevaba eran guantes, botas y un delantal. En pocos minutos se formó vapor de cianuro de hidrógeno en el tanque debido a una reacción química entre el ácido muriático y el cianuro de zinc. Unos 4 minutos

después de haber entrado en el tanque, los compañeros de trabajo observaron que la víctima intentaba salir, pero volvía a caer en el tanque. Cuatro compañeros entraron en el tanque para intentar rescatar a la víctima. Llevaban diversos EPP, pero ningún equipo de protección respiratoria. Todos se desplomaron dentro del tanque. Otros compañeros, al ver a estos trabajadores desplomarse, también hicieron diversos intentos de rescate. En ese momento, a medida que la reacción química continuaba, la mayoría de los trabajadores que entraron en la sala de cincado ni siquiera pudieron acercarse al tanque de retención debido al vapor de cianuro de hidrógeno. Sin embargo, un trabajador (sin protección respiratoria) sacó a uno de los cuatro trabajadores que se habían desplomado (que estaba inclinado sobre la parte superior del tanque con la cabeza hacia abajo) y le practicó la reanimación cardiopulmonar.

Se avisó a la policía municipal, a la policía estatal y a los bomberos. El personal de estos departamentos llegó en aproximadamente 15 minutos y comenzó a sacar a los trabajadores del tanque de almacenamiento de cianuro de zinc. Los bomberos llevaban equipo completo (EPP estándar para bomberos) con aparato de respiración autónomo (SCBA). Los agentes de policía no llevaban equipo de protección respiratoria ni EPP.

El forense del condado declaró muertos en el lugar de los hechos al electrodepositador (víctima) y a tres de los compañeros que intentaban rescatar. El cuarto compañero fue trasladado al hospital local, donde falleció dos días después. Además de las 5 víctimas mortales, 30 personas recibieron tratamiento médico por exposición tóxica a vapores de cianuro de hidrógeno:

- 2 trabajadores de la empresa hospitalizados.
- 10 trabajadores de la empresa tratados y dados de alta.
- 1 agente de policía hospitalizado.
- 3 policías tratados y dados de alta.
- 13 bomberos tratados y dados de alta.
- 1 médico forense tratado y dado de alta