

Alerta Sobre Riesgos - Seguridad de Amoníaco en Bodegas

Éste alerta sobre riesgos puede ayudar a los empleadores y empleados prevenir muertes y heridas causadas por el uso de amoníaco anhidro en sistemas de refrigeración. Sistemas de refrigeración con el amoníaco son usados comúnmente en las bodegas.

¿Por qué la Preocupación?

En septiembre del 2012, un trabajador se murió en una bodega en un incidente en el cual el amoníaco anhidro estaba involucrado. El incidente está actualmente bajo investigación para descubrir las causas que originaron el accidente.

¿Por qué el Amoníaco es Peligroso?

El amoníaco anhidro (amoníaco puro – NH₃), cuando es usado bajo presión como un refrigerante líquido, puede aumentar el riesgo de sobreexposición debido al escape del amoníaco al aire. El amoníaco es corrosivo a la piel, ojos y pulmones, aun en concentraciones bajas en el aire. Síntomas de exposición al amoníaco anhidro pueden incluir quemaduras a la piel y a los ojos, dolor de garganta severo, y tos/respiración con silbido. La exposición a 300 partes por millón (ppm) de amoníaco es Inmediatamente Peligroso a la Vida y Salud (IDLH por sus siglas en inglés). La mayoría de las personas pueden oler el amoníaco cerca de 3-5 ppm.

Medidas para Prevenir las Exposiciones y Heridas

- Desarrollar y requerir que el personal de mantenimiento de la refrigeración siga los procedimientos estándares escritos para mantener el sistema de refrigeración según instrucciones del fabricante incluyendo procedimientos rutinarios tales como el drenaje de aceite.
- Asegurar que el sistema de refrigeración con amoníaco sea operado y mantenido solamente por personal entrenado y competente.
- Todos los empleados necesitan ser entrenados sobre los peligros del amoníaco, los signos, síntomas y detección de la fuga del amoníaco, y los procedimientos apropiados de escape en caso de emergencia.

Respuestas Generales Contra Escapes de Amoníaco

Reporte todos los escapes de amoníaco a su supervisor y siga el Plan de Acción de Emergencia de su compañía. Sí usted:

- Huele el amoníaco, inmediatamente salga del área y notifique a su supervisor.
- Inhala el amoníaco, inmediatamente muévase al aire fresco y consiga atención médica.
- Tiene contacto con su piel o en sus ojos, inmediatamente enjuague el área afectada con agua por 15 minutos.
- Ve una nube de amoníaco (niebla blanca), inmediatamente salga del edificio o área y muévase hacia el lugar designado contra el viento.

Regulaciones y Recursos de Cal/OSHA

La clave para prevenir escapes de amoníaco es buen mantenimiento y procedimientos operacionales seguros. Las compañías que usan 10,000 libras o más de amoníaco anhidro deben cumplir con el Estándar de Administración de Seguridad de Procesos (PSM por sus siglas en inglés) Título 8 del Código de Regulaciones de California (T8CCR), Sección [5189](#) y otros estándares pertinentes de Cal/OSHA mencionados abajo. Para compañías que usan refrigeración con amoníaco y tienen menos de 10,000 libras de amoníaco anhidro, los empleadores deben cumplir con las siguientes Secciones en T8CCR incluyendo, pero no limitadas a: [3248](#), Refrigeración Mecánica, [5144](#), Protección Respiratoria; [5192](#), Operaciones de Desperdicios Peligrosos & Respuesta de Emergencia; [5194](#), Comunicación de Riesgos; [3203](#), Programa de Prevención de Lesiones y Enfermedades; y [3220](#), Plan de Acción de Emergencia.

Para más ayuda sobre Seguridad de Amoníaco:

- Póngase en contacto con Cal/OSHA al 1- 800-963-9424, o visite el sitio Web <http://www.dir.ca.gov/dosh>
- Refiera a OSHA Federal, Refrigeración con Amoníaco, <http://www.osha.gov/SLTC/ammoniarefrigeration/index.html>