SEREMI DE SALUD
Región del Libertador General Bernardo O´Higgins
Ministerio de Salud

CHILE LO HACEMOS TODOS

BOLETÍN DE AMONÍACO 2018

MESA DE TRABAJO REGIONAL DE AMONÍACO INFORMA SOBRE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS EN CASO DE FUGA DE AMONÍACO.

INTRODUCCIÓN

Estas medidas preventivas han sido desarrolladas por la mesa regional de amoníaco de la región de O'Higgins, para ser implementadas en Frigoríficos, Packing o Huertos industriales que cuentan con sistema de refrigeración, a base de amoníaco en sus instalaciones, para minimizar la ocurrencia de accidentes por este agente de riesgo.

Considerando que las condiciones normales de operación de los sistemas de refrigeración se encuentran aquellos de baja presión menor o igual a 5 Bar y de alta presión mayores a 5 Bar, ambos con una presión superior a la atmosférica, el estado físico del amoníaco al interior del sistema y que un inadecuado programa de mantenimiento podría ocasionar graves problemas a la salud y seguridad de los trabajadores, a la población colindante y al medio ambiente, es necesario contar con algunas medidas básicas generales a todo lugar de trabajo que cuente con amoníaco.

RECOMENDACIONES GENERALES

Que aquellas empresas que cuenten con sistema de refrigerantes, se les recomienda lo siguiente:

- Contar con un Plan de trabajo para el inicio de temporadas, donde se incorporen las medidas preventivas en caso de emergencias relacionadas con amoníaco.

- Contar con un plan de emergencia en caso de fuga de amoníaco, el cual debe estar presentado ante bomberos, además debe ser difundido a todos los trabajadores al interior de la empresa, dejando registro de esta actividad.

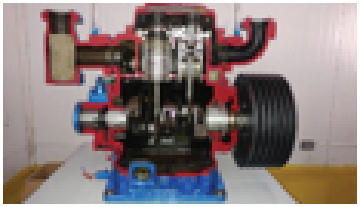
- Contar con, a lo menos, una manga de viento, para observar la dirección de este, para casos de emergencia, la cual debe ser visible desde cualquier parte de la planta

RECOMENDACIONES GENERALES

- Realizar inspecciones a las instalaciones, cañerías, conjunto de válvulas, manómetros, compresores, evaporador, dejando registro de éstas e indicando quién las realizó, su fecha y hora.

- Contar con programa de mantención y cumplimiento de éste, donde se incorpore el personal o la empresa que las realizará.

- Contar con procedimiento de trabajo para las mantenciones, incorporando purgas y liberaciones de sobre presión cuando sea el caso y aquellas labores donde se podría liberar amoníaco.



RECOMENDACIONES GENERALES

- Contar con procedimiento de trabajo para las mantenciones, incorporando purgas y liberaciones de sobre presión cuando sea el caso y aquellas labores donde se podría liberar amoníaco.

- Que existan sistemas de válvulas para corte de suministro de amoníaco en sala de máquina y en las otras instalaciones, para fácil acceso en caso de emergencia.

RECOMENDACIONES GENERALES

- Contar con sensores que detecten fugas de amoníaco, en sectores críticos, como conjunto de válvulas, conjunto de bombeos y sala de máquina.
- No utilizar en los sistemas de refrigeración elementos que sean incompatibles con el amoníaco, como cobre, bronce y aluminio
- Hacer propuesta para mejorar el sistema considerar radiografías cuando corresponda.
- Contar con un sistema detector de sobrepresión, el cual tenga su certificación al día.

RECOMENDACIONES GENERALES

- Deben contar con elementos de protección personal correspondiente al riesgo, equipo autónomo, dos como mínimo en caso de una emergencia y respirador de rostro completo (Full Face) con filtro para amoníaco para uso permanente cuando se realicen las inspecciones y mantenciones en las áreas con sistemas de frío, amoníaco, trabajador de SADEMA.

- El personal que desarrolle labores en el interior de las cámaras de frío, deberá conocer el plan de emergencia ante una fuga de amoníaco para que les dé tiempo de evacuar el área.

RECOMENDACIONES GENERALES

- Contar con sistema de ventilación con presión positiva y/o negativa para disminuir la presencia del amoníaco en el sector.
- Contar con recomendaciones técnicas en seguridad y salud ocupacional, emitidas por el organismo administrador de la ley 16744 de acuerdo a la normativa vigente.

Instituto de Seguridad del Trabajo

ACHS

Instituto de Seguridad Laboral
Ministerio del Trabajo y Previsión Social
Gobierno de Chile

- Contar con Muros o barreras protectoras donde se almacena el amoníaco, contra impactos de vehículos que lo descargan y que cuente con señalización correspondientes al riesgo.
- Que las máquinas y estanques de almacenamiento, cuenten con pretil de contención para derrames de amoníaco.

RECOMENDACIONES GENERALES

- Que las máquinas, equipos y circuitos de las cañería, cuenten con placa identificadora visible, legible, con los antecedentes del fabricante y año.

- Los operadores y ayudante de SADEMA, cuenten con estudios superiores relacionados con refrigerantes y/o validación de competencia. (contar con registro que acredite estudios).

- Contar con un programa y registro de capacitación por especialistas al tema.

- Que cuenten con señalización que adviertan el riesgo de amoníaco, si es vapor o líquido.

RECOMENDACIONES GENERALES

- Contar con plano impreso de la planta donde debe destacar como mínimo lo siguiente: zonas de seguridad, mangas de viento, las vías de evacuación, la ubicación de los sistemas de combate de incendio y gabinete de los EPP, ubicación de todos los estanques que contienen amoníaco e indicar las cantidades almacenadas. Estos planos deberán estar disponibles como mínimo en los accesos a la planta (portería o entrada).

SEREMI DE SALUD
Región del Libertador General Bernardo O´Higgins
Ministerio de Salud

CHILE LO HACEMOS TODOS

DIRECTRICES A SEGUIR PARA ELABORAR UN PLAN DE EMERGENCIA

SEREMI DE SALUD
Región del Libertador General Bernardo O´Higgins
Ministerio de Salud

CHILE LO HACEMOS TODOS

DIRECTRICES A SEGUIR PARA ELABORAR UN PLAN DE EMERGENCIA

- Introducción
- Objetivo del plan
- Responsables
- Metodología, incorporar como mínimo los siguientes puntos:

a) Emergencia en caso de fuga de amoníaco.
b) Registro de los teléfonos de emergencia (A, B, C) y personal de línea de mando de la empresa (organigrama).

A mbulancia

B omberos

C arabineros

c) Si hay generación de nube de amoníaco, cuales son las medidas preventivas a efectuar.
d) Evacuación del personal expuesto a un área donde no hay presencia de amoníaco, dependiendo de la dirección del viento, verificado a través de las mangas de viento.
e) Registro de nómina de los trabajadores presentes en cada área, a fin de controlar si todos evacuaron. (Sistema de contabilidad de personas)
f) Contar con a lo menos 1 equipo detector portátil de amoníaco.
g) Contar con una brigada o cuadrilla para la emergencia presentada.
h) Definición de las zonas de seguridad, considerando la dirección del viento.
i) Flujo grama para la emergencia.
j) Plano detallado, que incluya almacenamiento, sistema de detección y alarmas, sistemas de control de incendio, entre otros.

k) Notificación en forma inmediata a la Autoridad Sanitaria y Dirección del Trabajo, por accidentes de fuga de amoníaco, de acuerdo al compendio SUSESO.

BOLETÍN EFECTUADO POR LA MESA DE TRABAJO REGIONAL DE AMONÍACO

Liderada por:
Seremi de Salud, Región de O'Higgins

Integrada por:
Dirección del Trabajo, Región de O'Higgins.
Instituto de Seguridad Laboral
Asociación Chilena de Seguridad
Instituto de Seguridad del Trabajo
Rio King
Faenadora Lo Miranda
Frutango
Otec Hazmat

Ministerio de Salud
Gobierno de Chile
CHILE LO HACEMOS TODOS
DT Dirección del Trabajo
Gobierno de Chile