

Buenas prácticas de Seguridad



Curso de seguridad en manejo y almacenamiento de Nitrógeno Líquido

Octubre 2023

Descripción de la tarea

Lo/as trabajador/as que manipulan equipos criogénicos deben tener formación sobre sus riesgos específicos, así como conocer las propiedades físicas y químicas de los líquidos utilizados.



Lo/as trabajador/as que realizan la manipulación diaria de estos equipos deben ser personal cualificado con formación específica y deben conocer los riesgos propios de esta actividad. El resto de trabajador/as y personal expuesto deben conocer la existencia (señalización, etiquetado ...) y los riesgos que presentan estos equipos.

15, 18 y 19 de la Ley 31/1995 de Prevención de riesgos laborales.

Art. 9 Real Decreto 374/2001, los riesgos relacionados con los agentes químicos.

En inspecciones de seguridad se denotaba que el manejo en el transvase y relleno de los aplicadores de

medio litro no se realizaba correctamente. Debe tenerse en cuenta que existe riesgo de quemaduras por frío en caso de contacto directo con el Nitrógeno Criogénico, y de contacto indirecto con elementos que estén congelados. Pero es sin duda el riesgo de asfixia el más importante de controlar, debido a que el Nitrógeno presurizado en estado líquido ocupa 682 veces menos volumen que en estado gaseoso, por lo que en caso de un escape o derrame de un contenedor de 25 litros existe un riesgo grave de asfixia.

Solución adoptada

En este sentido, no existía una formación específica para la manipulación y almacenamiento de contenedores de Nitrógeno líquido de 25 litros y aplicadores de 0,5 litros. Para cumplir con la normativa de seguridad anteriormente citada y dotar a los profesionales de las capacidades para el manejo seguro de Nitrógeno líquido se diseñó un curso presencial de carácter teórico-práctico con la intervención de un miembro de la Unidad de PRL y un Ingeniero de Linde.

Resultados o consecuencias de la implantación de la Buena Práctica

Las dos ediciones realizadas han tenido una participación de cerca de 40 profesionales con una satisfacción global superior al 95%.

Fue un curso presencial de dos horas de duración y la organización se hizo a través de Gesforma.

Estado en el que se encuentra la Buena práctica

Implementada y con carácter permanente.

Autoría: José María Martín Ojeda

UPRL II-04