

¿Ve usted el peligro?

Abril 2004

¿Qué Sucedió?



Un empleado fue asignado a tomar muestras de la atmósfera en un reactor usando una manguera flexible equipada con una bomba manual de goma. Para esto, el empleado subió a la escotilla superior del reactor y más tarde fue encontrado muerto. El reactor había sido abierto, mientras era purgado con nitrógeno. Aunque la causa del accidente aún no se concluye, posiblemente el nitrógeno que salía del recipiente asfixió al empleado.

Usted no puede. ¡El peligro es invisible!

Qué puede hacer usted para evitar que le suceda

Reconozca el peligro de ingresar en espacios confinados con atmósferas bajas en oxígeno, pero también recuerde que....

Mientras se purga un recipiente abierto:

- Es posible que **áreas deficientes de oxígeno** se extiendan más allá de un espacio confinado, especialmente durante pruebas de gas iniciales y monitoreo de recipientes.
- Si tiene dudas, utilice a un aparato respiratorio autónomo y una segunda persona que vigile y **pueda pedir ayuda**, si es necesario, al trabajar cerca de aperturas de equipo que este siendo purgado. Esto es muy importante para aquellos que respondan a accidentes donde se reportan casos de asfixia.
- **Controle el acceso** al área potencialmente peligrosa, ponga **Avisos de Peligro** en las aperturas del recipiente, y utilice un sistema de permisos (**Seguro-Para-Trabajar**) que incluyan registros de quien y cuando se esta trabajando, a parte del registro de trabajo en espacio confinado.

Vea el Web site del Chemical Safety and Hazard Investigation Board (CSB), http://www.csb.gov/safety_publications/docs/SB-Nitrogen-6-11-03.pdf, para mas información sobre asfixia causada por nitrógeno. (documento en Inglés)

¿Cómo Sucedió Esto?

El nitrógeno es un gas sin color ni olor, que no da ninguna indicación de peligro, verdaderamente un **peligro invisible**.

El aire contiene aproximadamente 20.8% de oxígeno. Cualquier reducción de ese nivel reduce la capacidad de una persona para funcionar normalmente.

Atmósferas con menos de 19½% de oxígeno son definidas por OSHA como "deficientes en oxígeno" y pueden ser fatales en poco tiempo.

La respiración normal es controlada por la cantidad de bióxido de carbono en el cuerpo. Exceso de nitrógeno puede substituir el bióxido de carbono y causar que la respiración pare totalmente.

El nitrógeno "engaña" al cuerpo para que no respire.

Patrocinadores PSID: Búsqueda Gratis-Nitrogen Purge

Si Tiene Duda... Por Favor Quedese Fuera!!!