



Reunión semanal sobre seguridad

Seguridad del Óxido de Etileno

El óxido de etileno es un gas inflamable e incoloro con un olor ligeramente dulce que huele a éter a niveles tóxicos. Por encima de su punto de ebullición de 51,3 ° F, es un gas, pero por debajo de esa temperatura es un líquido. Se utiliza principalmente para fabricar otros productos químicos. Se utilizan grandes cantidades en la producción de plásticos, solventes, anticongelantes, textiles, detergentes, adhesivos y espuma de poliuretano. Se utilizan cantidades más pequeñas para esterilizar dispositivos como equipos médicos y dentales y productos alimenticios como semillas secas, nueces, verduras y especias. Según la FDA, aproximadamente la mitad de todos los dispositivos médicos estériles se tratan con EtO.

El Gas EtO es Tóxico

El óxido de etileno es un carcinógeno conocido y es peligroso respirar. Según OSHA, el nivel de exposición permisible (PEL) para concentraciones en el aire es de una (1) parte de EtO por millón de partes de aire (1 ppm) como un promedio ponderado en el tiempo de 8 horas, y el nivel de acción (AL) para EtO es de solo .5 ppm. Se sabe que respirar EtO causa cáncer, específicamente leucemia, linfoma y cáncer de mama. Cualquier persona que trabaje con EtO en el aire a niveles iguales o superiores a estos debe tener un respirador de suministro de aire aprobado por NIOSH o un respirador de cara completa o de flujo continuo con un recipiente aprobado por EtO.

Protecciones Recientes

El 14 de enero de 2025, la EPA de EE. UU. tomó medidas para disminuir los niveles de EtO a los que están expuestos los trabajadores de muchas industrias, porque actualmente existen protecciones insuficientes para muchos trabajadores. Actualmente, el uso de EtO está regulado como pesticida, pero la Decisión Provisional incluye protecciones para esterilizadores comerciales e instalaciones de atención médica.

Responsabilidades del Empleador

Cuando los trabajadores procesan, usan o manipulan EtO o productos que contienen EtO, los empleadores deben realizar actividades de cumplimiento como monitoreo del aire, exámenes médicos, etiquetado, y informar y capacitar a los empleados sobre el EtO.

Los empleadores deben realizar un monitoreo inicial para determinar las concentraciones de EtO, luego un monitoreo periódico de la exposición y un monitoreo adicional si se han producido cambios en las condiciones del lugar de trabajo.

Los empleados afectados deben poder observar el monitoreo de TWA y ser informados de los resultados dentro de los 15 días posteriores a la recepción de los resultados. Los empleadores deben hacer todo lo posible para eliminar el EtO en el aire, utilizando minuciosamente los controles de ingeniería y las prácticas de trabajo para limitar la exposición de los empleados. Los empleadores deben mantener registros médicos durante 30 años sobre las exposiciones de los empleados al EtO.

Responsabilidades de los Empleados

Los empleados deben protegerse contra la exposición al EtO siguiendo algunas precauciones básicas de seguridad. Cuando trabajen con EtO líquido (por debajo de 51,3 °F), los empleados siempre deben usar gafas protectoras y protección para la piel donde exista riesgo de salpicaduras. Cuando se trabaja con EtO en el aire, se debe usar protección respiratoria adecuada, así como otro EPP y ropa protectora. Cualquier ropa degradada por EtO debe desecharse. Los empleados deben consultar a un médico si están expuestos al EtO. Por último, los empleados nunca deben comer, beber o fumar mientras trabajan con EtO.

ABOGAR POR SU SALUD... ¡APRENDE TODO SOBRE EtO!

Hoja de Registro para Junta de Seguridad

Supervisor:	Asunto:
Local:	Fecha:
Realizada por:	Firma de Instructor:

[illegible]