



HOJA DEL HECHO

Datos sobre el fosgeno

¿Qué es el fosgeno?

- El fosgeno es un importante componente químico industrial utilizado para hacer plásticos y pesticidas.
- A temperatura ambiente (70°F / 21°C), el fosgeno es un gas venenoso
- Si es enfriado y presurizado, el gas de fosgeno puede ser convertido en líquido, de forma que pueda ser transportado y almacenado. Cuando se libera fosgeno líquido, éste se transforma rápidamente en gas que permanece cerca del suelo y se propaga con rapidez.
- El gas de fosgeno puede ser incoloro o puede verse como una nube que varía de blanca a amarilla pálida. En bajas concentraciones, tiene un olor agradable como a heno recién cortado o maíz verde, pero es posible que todas las personas expuestas no se den cuenta del olor. En altas concentraciones, el olor puede ser fuerte y desagradable.
- El fosgeno, por sí mismo, no es inflamable (no se prende ni se quema con facilidad) pero puede causar que se prendan (quemen) las sustancias inflamables que hay a su alrededor.
- Al fosgeno también se le conoce por su denominación militar “CG”.

¿Dónde se encuentra el fosgeno y cómo se utiliza?

- El fosgeno fue utilizado ampliamente durante la Segunda Guerra Mundial como un agente asfixiante (que afecta el sistema pulmonar). Entre los agentes químicos utilizados en la guerra, el fosgeno fue el responsable del mayor número de muertes.
- El fosgeno no se encuentra en forma natural en el ambiente.
- El fosgeno es utilizado en la industria para producir muchas otras sustancias químicas como los pesticidas.
- El fosgeno puede formarse cuando ciertos compuestos están expuestos al calor, como en el caso de varios tipos de plásticos.
- El gas de fosgeno es más pesado que el aire y por esa razón se expande hacia áreas más bajas.

¿Cómo puede estar expuesto al fosgeno?

- El riesgo de exposición depende de qué tan cerca estaba usted del lugar donde el fosgeno fue liberado.
- Si el gas de fosgeno es liberado en el aire, usted puede estar expuesto por medio del contacto con la piel o con los ojos. También puede estar expuesto al respirar el aire que contiene fosgeno.
- Si el fosgeno líquido es liberado en el agua, usted puede estar expuesto al tocar o beber del agua contaminada.
- Si el fosgeno líquido entra en contacto con los alimentos, usted puede estar expuesto al consumir los alimentos contaminados.

Datos sobre el fosgeno

(continuación de la página anterior)

¿Cómo actúa el fosgeno?

- Los efectos negativos en la salud causados por el fosgeno dependen de la cantidad al cual ha estado expuesto la persona, la forma de exposición y la duración de la misma.
- El gas y el líquido de fosgeno son irritantes que pueden dañar la piel, los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones.

¿Cuáles son los signos y síntomas de la exposición al fosgeno?

- Durante o inmediatamente después de la exposición a concentraciones peligrosas de fosgeno, pueden presentarse los siguientes signos y síntomas:
 - Tos
 - Sensación de ardor (quemazón) en la garganta y los ojos.
 - Lagrimeo
 - Visión borrosa
 - Dificultad para respirar o falta de aliento
 - Náusea y vómito
 - El contacto con la piel puede causar lesiones similares a las del congelamiento por el frío o a las quemaduras.
 - Después de la exposición a altas concentraciones de fosgeno, la persona puede presentar acumulación de líquido en los pulmones (edema pulmonar) en un período de 2 a 6 horas.
- La exposición al fosgeno puede provocar síntomas de efecto retardado que no son aparentes sino hasta 48 horas después de la exposición. Esto ocurre a pesar de que la persona se sienta mejor o parezca estar mejor después de haber salido del sitio de la exposición. Por esta razón, a las personas que han estado expuestas al fosgeno se les debe hacer seguimiento durante 48 horas después de la exposición. Los síntomas de efecto retardado que pueden presentarse hasta 48 horas después son, entre otros:
 - Dificultad para respirar
 - Toser una flema de un color que varía del blanco al rosado (un signo de edema pulmonar)
 - Presión sanguínea baja
 - Insuficiencia cardíaca
- El hecho de que la persona presente estos signos y síntomas no significa necesariamente que haya estado expuesta al fosgeno.

¿Cuáles pueden ser los efectos a largo plazo para la salud?

- La mayoría de las personas que se recuperan después de una exposición al fosgeno tienen una recuperación completa. Sin embargo, se ha informado que la bronquitis crónica y el enfisema pueden ser consecuencias de la exposición al fosgeno.

¿Cómo puede protegerse y qué debe hacer si se expone al fosgeno?

- Debido a que no existe antídoto contra la exposición al fosgeno, el mejor camino a seguir es evitar la exposición. Si la liberación del fosgeno se produjo al interior de una edificación, debe salir de la misma. Si la liberación se produjo al aire libre, salga del área donde fue liberado, manténgase en contra del

Datos sobre el fosgeno

(continuación de la página anterior)

viento, si es posible y busque terrenos altos. Desplazarse rápidamente a un área donde haya aire fresco es muy eficaz para reducir la posibilidad de muerte por exposición al fosgeno.

- Si está cerca a un lugar donde se liberó fosgeno, los coordinadores de emergencia le pueden indicar bien sea que debe evacuar el área o que debe "refugiarse en el lugar donde se encuentra" (en el interior de una edificación) para evitar la exposición. Para más información sobre evacuación durante una emergencia química, consulte el documento "Información sobre planes de evacuación" en: <http://www.bt.cdc.gov/planning/evacuationfacts.asp>. Para más información sobre "refugiarse en el lugar donde se encuentra" durante una emergencia química, consulte el documento "Información sobre cómo refugiarse en el lugar donde se encuentra" en <http://www.bt.cdc.gov/planning/Shelteringfacts.asp>.
- Si usted piensa que puede haber estado expuesto, debe quitarse la ropa, lavarse rápidamente todo el cuerpo con agua y jabón y buscar atención médica lo más rápido posible.
- *Quitarse la ropa y desecharla:*
 - Quítese rápidamente la ropa contaminada con fosgeno líquido. No debe quitarse la ropa pasándosela por encima de la cabeza, si esto es inevitable, debe cortar la ropa para retirarla del cuerpo. Si es posible, guarde la ropa en una bolsa plástica y selle la bolsa. Luego guarde esa bolsa en una segunda bolsa plástica y séllela también. Quitarse la ropa y guardarla siguiendo estas instrucciones le ayudará a protegerse contra cualquier sustancia química que pueda estar en sus prendas de vestir.
 - Si colocó la ropa en bolsas plásticas, infórmele de esto al departamento de salud local o estatal o al personal de emergencia apenas lleguen al lugar. No manipule las bolsas plásticas.
 - Si le ayuda a alguien a quitarse la ropa, trate de evitar tocar las áreas contaminadas y retire la ropa lo más rápido posible.
- *Lavarse el cuerpo:*
 - Tan pronto como sea posible, lávese de la piel cualquier residuo de fosgeno con abundante agua y jabón. Lavarse con agua y jabón le ayudará a protegerse contra cualquier sustancia química que haya en su cuerpo.
 - Si siente quemazón o si tiene la visión borrosa, enjuáguese los ojos con agua pura durante 10 a 15 minutos. Si usa lentes de contacto, quíteselos y póngalos en las bolsas junto con la ropa contaminada. No se ponga los lentes de contacto otra vez. Debe botarlos a pesar de que no sean desechables. Si usa anteojos, lávelos con agua y jabón. Puede ponerse los anteojos otra vez después de haberlos lavado.
- Para más información sobre la limpieza de su cuerpo y el desecho de la ropa después de la liberación de una sustancia química, consulte el documento "Agentes químicos: Información sobre limpieza personal y desecho de ropa contaminada" en: <http://www.bt.cdc.gov/planning/personalcleaningfacts.asp>.
- Si alguien ingirió (tragó) fosgeno, no lo haga vomitar y no le dé líquidos para que beba.
- Busque atención médica de inmediato. Marque el 911 y explique lo que pasó.

¿Cómo se trata la exposición al fosgeno?

El tratamiento consiste en retirar el fosgeno del cuerpo tan pronto como sea posible y ofrecer atención médica de apoyo en una instalación hospitalaria. No existe un antídoto contra el fosgeno. Las personas que han estado expuestas deben ser observadas durante un período de 48 horas porque puede tomar todo ese tiempo para que los síntomas se presenten o reaparezcan.

Datos sobre el fosgeno

(continuación de la página anterior)

¿Dónde puede obtener más información sobre el fosgeno?

Puede comunicarse con uno de los siguientes lugares:

- Centro de control de envenenamientos regional (1-800-222-1222)
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades
 - Línea Directa de Respuesta al Público (CDC) (*Public Response Hotline, CDC*)
 - Inglés (888) 246-2675
 - Español (888) 246-2857
 - TTY (866) 874-2646
 - Sitio Web para Preparación y Respuesta para Casos de Emergencia (<http://www.bt.cdc.gov/>)
 - Preguntas por correo electrónico: cdcresponse@ashastd.org
 - Preguntas por correo:
Public Inquiry c/o BPRP
Bioterrorism Preparedness and Response Planning
Centers for Disease Control and Prevention
Mailstop C-18
1600 Clifton Road
Atlanta, GA 30333
- Agencia para el Registro de Sustancias Tóxicas y Enfermedades (*Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR*) (1-888-422-8737)
 - Preguntas por correo electrónico: atsdric@cdc.gov
 - Preguntas por correo:
Agency for Toxic Substances and Disease Registry
Division of Toxicology
1600 Clifton Road NE, Mailstop E-29
Atlanta, GA 30333
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH), Guía de bolsillo sobre riesgos químicos (Pocket Guide to Chemical Hazards) (<http://www.cdc.gov/niosh/npg/npgd0504.html>)

Esta hoja informativa se basa en la mejor información disponible que tienen los CDC y será actualizada a medida que haya nueva información.

Última revisión: 05/26/04

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) protegen la salud y la seguridad de las personas mediante la prevención y el control de enfermedades y lesiones; mejoran las decisiones relacionadas con la salud mediante información confiable sobre asuntos de salud críticos; y fomentan una vida saludable con la colaboración de organizaciones locales, nacionales e internacionales.

Para más información, visite www.bt.cdc.gov o llame a la línea de ayuda de los CDC para información al público al (888) 246-2857 (español), (888) 246-2675 (inglés), ó (866) 874-2646 (TTY).

17 de marzo del 2003

Página 4 of 4