

La EPA toma medidas para abordar las emisiones de óxido de etileno
La Evaluación Nacional de Contaminantes Tóxicos del Aire más reciente muestra un factor potencial preocupante para la salud a largo plazo en algunas áreas

DESCRIPCIÓN GENERAL

- **22 DE AGOSTO DE 2018** -- La Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) de EE. UU. está tomando medidas para abordar las emisiones de la sustancia química llamada *óxido de etileno* de algunos tipos de instalaciones industriales en todo el país.
- La EPA está abordando el óxido de etileno basándose en los resultados más recientes de la Evaluación Nacional de Contaminantes Tóxicos del Aire (NATA, por sus siglas en inglés), la cual identificó esta sustancia química como factor potencial preocupante en varias áreas de todo el país. La NATA es la herramienta de la Agencia para examinar contaminantes tóxicos del aire en todo el país, diseñada para ayudar a la EPA y a las agencias estatales, locales y tribales encargadas del aire a identificar áreas, contaminantes o tipos de fuentes para examinarlos más a fondo.
- La NATA de 2014 utiliza datos de emisiones provenientes del Inventario Nacional de Emisiones más reciente (los datos más recientes disponibles son de 2014), junto con la información científica más reciente sobre contaminantes tóxicos del aire y sobre la salud, a fin de estimar las exposiciones a contaminantes tóxicos del aire a largo plazo y el factor potencial de riesgo para la salud pública en tramos censados en todo Estados Unidos.
- La NATA estima los riesgos a largo plazo – aquellos que pueden ocurrir por respirar aire que contenga niveles elevados de contaminantes tóxicos continuamente durante muchas décadas. No estima los riesgos a corto plazo (agudos) o intermedios. Sin embargo, basándose en un análisis de los datos disponibles, la EPA no prevé que los niveles de óxido de etileno en el aire en estas áreas sea suficientemente alto como para causar daño inmediato a la salud.
- En todo el país, están disminuyendo las emisiones totales de contaminantes tóxicos del aire, y los datos de monitoreo de la calidad del aire demuestran que las concentraciones de muchos contaminantes tóxicos en el aire, como el benceno, también tienen tendencia a bajar.
- A pesar de estas tendencias, algunas áreas locales todavía enfrentan dificultades. La NATA de 2014 estima que el óxido de etileno contribuye considerablemente a riesgos potencialmente elevados de cáncer en algunos tramos censados en los EE. UU. (menos del 1% del número total de tramos). Estos riesgos elevados se ven impulsados en gran medida por un valor de riesgo de la EPA que fue actualizado a fines de 2016.
- El óxido de etileno es un gas inflamable, incoloro que se usa para fabricar otras sustancias químicas que se utilizan en la elaboración de una gama de productos como anticongelantes, textiles, plásticos, detergentes y adhesivos. También se usa el óxido de etileno para esterilizar equipo y dispositivos plásticos que no pueden esterilizarse con vapor, como el equipo médico.
- La EPA trabajará con la industria y las agencias estatales, locales y tribales encargadas del aire a medida que emprende una estrategia desde dos ángulos a fin de abordar las emisiones de óxido de etileno:

- *Revisar las reglamentaciones de la Ley de Aire Limpio para las instalaciones que emiten óxido de etileno:*
 - La EPA ha comenzado a revisar sus normas de emisiones de contaminantes tóxicos del aire para diversas plantas manufactureras de sustancias químicas orgánicas, algunas de ellas emisoras de óxido de etileno.
 - La Agencia también planea dar un vistazo más de cerca a sus reglas para otros tipos de instalaciones, comenzando por sus normas de emisiones para esterilizadores comerciales.

Obtener información adicional sobre emisiones de óxido de etileno

- La EPA también está reuniendo información adicional sobre emisiones industriales de óxido de etileno, la cual puede incluir datos de pruebas en algunos tipos de instalaciones.
 - Esta información ayudará a la EPA al evaluar oportunidades de reducir las emisiones de óxido de etileno como parte de su revisión de las reglamentaciones.
 - También ayudará a la Agencia a determinar si es necesario tomar medidas más inmediatas de reducción de emisiones en algunas sedes en particular.
-
- La EPA publicará las novedades sobre su labor para abordar el óxido de etileno en su sitio web en inglés: <https://www.epa.gov/ethylene-oxide>

El óxido de etileno y el riesgo que presenta

- El óxido de etileno en el aire puede provenir de distintos tipos de fuentes, incluidas industrias como fabricantes de sustancias químicas y esterilizadores.
- La exposición a largo plazo al óxido de etileno puede irritar los ojos, la piel, la nariz, la garganta y los pulmones, y dañar el cerebro y el sistema nervioso (causando efectos como dolor de cabeza, pérdida de la memoria, entumecimiento). Los estudios demuestran que respirar aire que contiene niveles elevados de óxido de etileno a lo largo de muchos años aumenta el riesgo de algunos tipos de cáncer, como el cáncer de los glóbulos blancos (linfoma no Hodgkin, mieloma y leucemia linfocítica); y cáncer de mama en las mujeres.

La estrategia de la EPA para abordar las emisiones de óxido de etileno

Revisar las reglamentaciones

- La EPA revisará las reglamentaciones de la Ley de Aire Limpio para las instalaciones que emiten óxido de etileno a fin de asegurarse de que protejan al público contra riesgos significativos. La Agencia ha comenzado la revisión de sus normas de emisiones de contaminantes tóxicos del aire para la industria de [manufactura química orgánica miscelánea](#) (llamada “MON” por sus siglas en inglés). La EPA actualizó esta regla la última vez en 2006 y se encuentra bajo una orden judicial para llevar a cabo la revisión de la regla dentro de un plazo hasta marzo de 2020. Como parte de esta revisión, la Agencia considerará riesgos a la salud y al ambiente, junto con avances en prácticas laborales, procesos o controles de emisiones que pueden reducir más las emisiones de contaminantes tóxicos al aire.

- La Agencia también planea dar un vistazo más de cerca a las normas de emisiones de contaminantes tóxicos del aire para otras industrias que emiten óxido de etileno para determinar si se necesita una revisión de dichas reglas. La EPA comenzará a efectuar esto con sus normas de emisiones de contaminantes tóxicos del aire para [esterilizadores comerciales \(en inglés\)](#).

Reunir información adicional

- Como parte de esta revisión de las reglas, la EPA reunirá información adicional sobre emisiones industriales de óxido de etileno, tales como dónde ocurren las emisiones, la manera en que pueden controlarse estas emisiones y cómo pueden mejorarse los controles actuales de emisiones. La Agencia también puede procurar obtener información de pruebas de emisiones en las instalaciones que emiten óxido de etileno, enfocándose primero en áreas donde la NATA estima que hay un riesgo elevado de cáncer.
- Para el óxido de etileno, las pruebas de *emisiones* de instalaciones, combinadas con modelaciones de la calidad del aire, pueden aportar un panorama más completo del óxido de etileno en el aire en un área mejor que lo que puede lograr el monitoreo de la calidad del aire actualmente. Los métodos existentes de monitoreo no son suficientemente sensibles para detectar el óxido de etileno en todos los niveles en el aire exterior. La EPA está trabajando activamente para desarrollar nuevas técnicas para medir el óxido de etileno en el aire exterior.
- Además, pueden utilizarse los datos de pruebas de emisiones para revisar y desarrollar nuevas reglamentaciones de contaminantes tóxicos del aire; algo que no es posible con los datos del monitoreo de calidad del aire. Conforme a la Ley de Aire Limpio, las reglamentaciones de contaminantes tóxicos del aire se enfocan en establecer límites a la calidad de un contaminante que puede emitir una planta industrial al aire.
- La información que obtenga la EPA ayudará a la Agencia al evaluar oportunidades de reducir las emisiones de óxido de etileno como parte de su revisión de las reglamentaciones. También ayudará a la EPA a determinar si es necesario tomar medidas más inmediatas de reducción de emisiones en algunas plantas en particular.

Cómo obtener más información

- Para ver más información sobre el óxido de etileno, y para conocer novedades sobre la labor de la EPA para abordar el riesgo de esta sustancia química en el aire exterior, visite <https://www.epa.gov/ethylene-oxide> (en inglés).
- Para saber más detalles sobre la NATA, y ver los resultados de la NATA de 2014, visite <https://www.epa.gov/national-air-toxics-assessment> (en inglés).