



Éter Metil Terbutílico (MTBE) ($(CH_3)_3COCH_3$)

Oficina de Calidad de Tierra – Sección de Servicios Científicos

(317) 232-3215 • (800) 451-6027

www.idem.IN.gov

100 N. Senate Ave., Indianapolis, IN 46204

Descripción

Compañías que manufacturan gasolina agregan productos químicos como el Éter Metil Terbutílico, también conocido como Éter Terciario-Butílico Metílico, o MTBE (por sus siglas en inglés) para mejorar el funcionamiento de los motores y para reducir contaminación atmosférica. Hoy en día, en los Estados Unidos la mayoría de la gasolina se mezcla con una pequeña cantidad de alcohol (etanol) con el fin de disminuir costo e impacto ambiental. Sin embargo, accidentalmente MTBE es liberado en el agua subterránea, y el cual puede durar por mucho tiempo, por eso todavía es una gran preocupación en Indiana.

Función y Responsabilidad de IDEM

- El Departamento de Administración Ambiental de Indiana, o IDEM (por sus siglas en inglés), es responsable de proteger la salud pública y el medio ambiente, a lo mismo que proporciona seguridad para operaciones industriales, agrícolas, comerciales y gubernamentales que son vitales para una próspera economía.
- La Oficina de Calidad de Tierra de IDEM, o IDEM OLQ (por sus siglas en inglés), regula el almacenamiento de gasolina en tanques subterráneos, o UST's (por sus siglas en inglés), para la prevención de fugas y derrames. La oficina también regula la posible limpieza de fugas y derrames de MTBE.
- IDEM OLQ proporciona recomendaciones para la limpieza de MTBE y otras sustancias químicas relacionadas con el petróleo en base a los posibles efectos de salud (a continuación).
- IDEM OLQ y la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, o U.S. EPA (por sus siglas en inglés), trabajan conjuntamente para asegurar que las reglas establecidas para el almacenamiento, eliminación y limpieza del MTBE sean seguidas, a lo mismo que muestras de agua subterránea sean recolectadas cuando se realicen operaciones de limpiezas de MTBE.

Posibles Fuentes de Origen

- Debido a que MTBE ha sido utilizado con frecuencia a lo largo de Indiana, se encuentra comúnmente en estaciones de gasolina viejas.
- El MTBE se disuelve fácilmente en agua y no se adhiere bien al suelo. Como tal, a menudo se mueve rápidamente a las fuentes subterráneas de agua, contaminando el agua que utiliza la gente.
 - MTBE puede impactar a más personas dado que traslada a más distancia que otros productos químicos encontrados en la gasolina.
- El MTBE se evapora del suelo y del agua subterránea en forma de gas o vapor, y el cual puede infiltrarse a edificios al viajar a través del subsuelo, grietas en el manto de roca o concreto, así como a lo largo de las líneas de alcantarillado.
 - El movimiento de gas o vapor subterráneo en un edificio se conoce como intrusión de vapor.

Exposición e Impacto Potencial en la Salud

- Usted puede estar expuesto al MTBE de tres maneras diferentes:
 - Bebiendo agua que contenga MTBE;
 - Respirando aire que contenga gas o vapor de MTBE; y
 - Por contacto con la piel y durante el manejo de gasolina u otros productos que contengan MTBE.

- La U.S. EPA ha determinado que el MTBE puede ser causa de cáncer en los seres humanos.
- Los efectos potenciales del MTBE en la salud dependen de la cantidad, tiempo, manera y frecuencia de la exposición.
- Los niños pequeños, ancianos y las personas con problemas de salud se encuentran en mayor riesgo de ser afectados.
- Beber y/o respirar altos niveles de MTBE puede causar otros efectos en la salud además de cáncer. Comuníquese con la Agencia para Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades, o ATSDR (por sus siglas en inglés), del Centro para el Control de Enfermedades, o CDC (por sus siglas en inglés), para obtener información adicional sobre los posibles efectos de MTBE en la salud, o visite su sitio web (a continuación).

Reducir la Exposición

Medidas para reducir exposición al MTBE:

- Si utiliza un pozo privado para el suministro de agua de su casa, haga que el agua sea analizada periódicamente para asegurarse de que es segura para beber. Mientras IDEM no regula los pozos de agua privados, tiene información disponible de estudios y recomendaciones basadas en la salud (a continuación).
- Siga las instrucciones en la etiqueta del fabricante para uso y desecho de productos que contengan MTBE.

Información Adicional

- Para obtener más información sobre el MTBE, visite el sitio web de ATSDR en www.atsdr.cdc.gov/phs/phs.asp?id=226&tid=41 o www.atsdr.cdc.gov/toxfaqs/TF.asp?id=227&tid=41.
- Alternativamente, puede llamar a la línea CDC-INFO para información de ATSDR en MTBE: (800) 232-4636 (de lunes a viernes para inglés o español de 8 a.m.- 8 p.m. tiempo del este) o TTY (888) 232-6348.
- Para más información sobre tanques de almacenamiento subterráneo o USTs, MTBE y gasolinas oxigenadas visite el sitio de web de U.S. EPA en www.epa.gov/ust.
- Para orientación técnica sobre limpieza, riesgos, incluida la guía de cierre de corrección de IDEM visite el sitio web, www.idem.IN.gov/cleanups/2329.htm.
- Para más información sobre intrusión de vapor, visite el sitio web de IDEM en www.idem.IN.gov/cleanups/2357.htm.
- IDEM no regula los pozos privados. Sin embargo, si utiliza un pozo privado para el suministro de agua, es importante conocer las recomendaciones básicas para la salud. Visite el sitio web en www.idem.IN.gov/cleanwater/2452.htm.
- Para más información sobre aire interior visite el programa de calidad del aire interior de la División de Salud Pública Ambiental del Departamento de Salud de Indiana en www.in.gov/isdh/24347.htm.
- Para preguntas e inquietudes sobre contaminación con MTBE o limpieza ambiental, comuníquese con la Oficina de Calidad de Tierra de IDEM al (317) 232-3215 o al (800) 451-6027, ext. 2-3215.
- Para reportar fugas o derrames, llame a la Línea de Derrames de 24 horas de IDEM al (888) 233-7745 (la llamada es gratuita).