

Éter metil *ter*butílico (MTBE)- ToxFAQs™

¿Qué es el MTBE?

El éter metil-*ter*butílico (MTBE) es un líquido inflamable, incoloro y con un olor desagradable.

En la década de los ochenta el MTBE se añadía a la gasolina para aumentar la eficiencia del combustible y reducir la contaminación. Cuando se comenzó a detectar MTBE en el agua subterránea, varios estados prohibieron su uso en la gasolina y desde el 2005 ya no se añade a la gasolina en los Estados Unidos. Sin embargo, el MTBE todavía se produce en los Estados Unidos y se exporta a otros países.

El MTBE también se puede usar para disolver cálculos biliares en pacientes cuyas opciones quirúrgicas son demasiado riesgosas. A los pacientes que reciben este tratamiento se les administra MTBE directamente en la vesícula biliar a través de unos tubos especiales que se insertan quirúrgicamente. El MTBE no se ha aprobado para uso médico en los Estados Unidos desde el 2015, pero aún se usa como una opción no quirúrgica en algunos países.



¿Qué le sucede al MTBE en el medioambiente?

El MTBE se evapora rápidamente de recipientes abiertos y del agua superficial, por lo que generalmente se encuentra como vapor en el aire. Cantidades pequeñas de MTBE se podrían disolver en agua y llegar hasta el agua subterránea. El MTBE se puede mover rápidamente por la tierra; por lo tanto, una vez ahí, también puede encontrar su camino hasta el agua subterránea. El MTBE se descompone rápidamente en el aire y no se acumula considerablemente en las plantas ni en los animales.

¿Cómo puedo exponerme al MTBE?

Cuando se dejó de añadir MTBE a la gasolina, la cantidad presente en el medioambiente se redujo de manera drástica. Por lo tanto, no es probable que la mayoría de las personas tengan contacto con esta sustancia química. La manera más probable en que podría exponerse al MTBE es respirar aire contaminado, beber agua contaminada o vivir cerca de un sitio de desechos peligrosos. Si el agua de su casa contiene MTBE, las actividades como ducharse o bañarse pueden exponerlo a esta sustancia química. Los trabajadores que producen MTBE para exportación también podrían estar expuestos.

¿Cómo puede el MTBE afectar mi salud?

El cuerpo toma rápidamente el MTBE después de respirarlo o consumirlo. El hígado descompone con rapidez la mayor parte de esta sustancia, y esta pasa a la orina. Respirar gasolina con MTBE ha causado que algunas personas tengan dolores de cabeza, náuseas o vómitos, mareos, desorientación y tos. Como la gasolina contiene muchas sustancias químicas, no es claro si sus efectos se deben solo al MTBE. En otros estudios, las personas expuestas a bajos niveles de MTBE por un breve tiempo no presentaron ninguno de estos efectos. Los estudios que se hicieron con animales para ver los posibles efectos sobre la salud determinaron que los animales que respiraron niveles altos de MTBE eran menos activos y mostraron reflejos y coordinación reducidos, dificultad para respirar y efectos en el hígado.

No hay información sobre cómo beber agua o bañarse en agua contaminada con MTBE afectará la salud de una persona. En estudios en los que ratas y ratones consumieron altas cantidades de MTBE, los animales presentaron irritación del tubo digestivo y daños en el hígado y en los órganos reproductores masculinos.

Como en los Estados Unidos ya no se agrega MTBE a la gasolina, su riesgo de exposición es bajo.

Éter metil *ter*butílico (MTBE)

¿El MTBE puede causar cáncer?

No hay estudios que muestren que el MTBE causa cáncer a las personas. Respirar altos niveles de MTBE por un tiempo prolongado causó cáncer de hígado en los ratones. Consumir altos niveles de MTBE por un tiempo prolongado causó cáncer en los testículos, linfomas y leucemia en las ratas. Beber altos niveles de MTBE disuelto en agua por un tiempo prolongado no causó cáncer en los ratones.

La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) determinó que el MTBE no se clasificó respecto a su capacidad para causar cáncer en las personas. El Departamento de Salud y Servicios Humanos y la Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. no han clasificado el riesgo de causar cáncer del MTBE.

¿Puedo hacerme un examen médico que detecte MTBE?

Hay pruebas disponibles para medir el MTBE y sus productos de descomposición en el aliento, la sangre y la orina. El MTBE no permanece en el cuerpo por largo tiempo, por lo que es necesario hacer estas pruebas pronto después de la exposición (hasta 1–2 días). Estas pruebas no pueden predecir si usted tendrá problemas de salud a causa de la exposición al MTBE. Estas pruebas no se ofrecen habitualmente en los consultorios médicos. Si cree que ha estado expuesto a esta o a otra sustancia química, hable con su médico o con una enfermera o llame a un centro de control de intoxicaciones y envenenamientos.

¿Cómo puedo protegerme y proteger a mi familia contra el MTBE?

Si su agua para beber proviene de un sistema público de abastecimiento de agua, puede comunicarse con ellos para pedirles información sobre los niveles de MTBE en el agua. Si tiene un pozo de agua privado, es posible que el departamento de salud local pueda decirle si se ha encontrado MTBE en el agua de su área. Sería recomendable que un laboratorio certificado analizara su agua.

Los niños deben evitar jugar cerca de sitios industriales o de desechos peligrosos para prevenir la exposición a sustancias químicas, incluido el MTBE.

Para obtener más información:

Llame a **CDC-INFO** al 1-800-232-4636, o envíe su pregunta en línea en <https://wwwn.cdc.gov/dcs/ContactUs/Form>.

Visite la página de la ATSDR Perfil toxicológico de MTBE: <https://wwwn.cdc.gov/TSP/ToxProfiles/ToxProfiles.aspx?id=228&tid=41>

Visite el portal de sustancias tóxicas de la ATSDR: <https://wwwn.cdc.gov/TSP/index.aspx>.

Encuentre y comuníquese con su representante regional de la ATSDR en https://www.atsdr.cdc.gov/DRO/dro_org.html

