

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos de la 2-butanona sobre la salud. Para más información, por favor llame al Centro de Información de ATSDR al 1-888-422-8737. Esta hoja informativa forma parte de una serie de resúmenes acerca de sustancias peligrosas y sus efectos sobre la salud. Es importante que usted entienda esta información ya que esta sustancia puede ser dañina. Los efectos de la exposición a cualquier sustancia tóxica dependen de la dosis, la duración, la manera como usted está expuesto, sus hábitos y características personales y de la presencia de otras sustancias químicas.

IMPORTANTE: La exposición a la 2-butanona ocurre principalmente en el lugar de trabajo o durante el uso de artículos de consumo que contienen esta sustancia. Se observó leve irritación de los ojos, la nariz y la garganta en gente que respiró aire contaminado con 2-butanona. Esta sustancia química se ha encontrado en por lo menos 472 de los 1,416 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

¿Qué es la 2-butanona?

La 2-butanona es una sustancia química manufacturada, aunque también se encuentra en el medio ambiente proveniente de fuentes naturales. Es un líquido incoloro con un fuerte aroma dulce. También se le conoce como metil etil cetona (MEK).

La 2-butanona es producida en grandes cantidades. Cerca de la mitad de sus usos es en pinturas y otros revestimientos debido a que se evapora rápidamente al aire y disuelve a muchas sustancias. También se usa en adhesivos y como producto para limpiar.

La 2-butanona también ocurre naturalmente. Es producida por ciertos árboles y se le encuentra en pequeñas cantidades en algunas frutas y hortalizas. También se libera al aire desde el tubo de escape de automóviles y camiones.

¿Qué le sucede a la 2-butanona cuando entra al medio ambiente?

- La 2-butanona entra al aire durante su producción, uso y transporte, y desde sitios de residuos peligrosos.
- En el aire, la mitad de la 2-butanona será degradada por la luz solar en 1 día o menos.
- Se disuelve en el agua, y es degradada más lentamente a una sustancia química más simple en aproximadamente 2 semanas.
- No se adhiere a partículas en el suelo y se mueve del suelo al agua subterránea.

- Parte de la 2-butanona en el suelo o en el agua se evapora al aire.
- No se deposita en el fondo de ríos o lagos.
- No se acumula en peces ni se concentra en los tejidos de animales que se encuentran más arriba en la cadena alimentaria.

¿Cómo podría yo estar expuesto a la 2-butanona?

- Respirando aire contaminado durante la producción o uso de pinturas, adhesivos, o productos para revestir o de limpieza que contienen 2-butanona.
- Respirando aire contaminado cerca de sitios de residuos peligrosos.
- Respirando humo de cigarrillos.
- Inhalando adhesivos.
- Tomando agua de pozos ubicados cerca de lugares donde se produce o donde se desecha 2-butanona.
- A través de contacto con la piel durante su producción o uso.

¿Cómo puede afectar mi salud la 2-butanona?

Los efectos sobre la salud causados por exposición a la 2-butanona que se conocen en seres humanos son irritación de la nariz, la garganta, la piel y los ojos. Nadie ha muerto al respirar tan solo 2-butanona. Si se inhala 2-butanona junto con otros productos que dañan la salud, el daño producido puede ser mayor.

En animales se han observado efectos graves solamente con niveles de 2-butanona sumamente altos. La exposición a esos niveles en el aire produjo defectos de nacimiento, pérdida del conocimiento y la muerte.

En ratas que tragaron 2-butanona se observaron efectos del sistema nervioso como por ejemplo los párpados caídos y movimientos musculares faltos de coordinación. La capacidad reproductiva no fue afectada.

En ratones que respiraron brevemente bajos niveles de 2-butanona se observaron efectos transitorios sobre el comportamiento. En animales que tomaron agua con niveles de 2-butanona aun menores por poco tiempo se observaron lesiones leves en el riñón.

No hay estudios de larga duración de inhalación o de ingestión de 2-butanona en agua en animales.

¿Qué posibilidades hay de que la 2-butanona produzca cáncer?

El Departamento de Salud y Servicios Humanos (DHHS) no ha clasificado a la 2-butanona en cuanto a su carcinogenicidad en seres humanos.

La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) y la EPA tampoco han clasificado a la 2-butanona en cuanto a su carcinogenicidad en seres humanos.

Dos estudios en trabajadores expuestos a la 2-butanona y a otros productos químicos no encontraron aumentos en tasas de cáncer. No hay ningún estudio disponible en animales que haya evaluado la posibilidad de que la 2-butanona produzca cáncer.

¿Hay algún examen médico que demuestre que he estado expuesto a la 2-butanona?

Hay exámenes para medir la 2-butanona o sus productos de degradación en la sangre, el aliento y la orina.

Estos exámenes sólo sirven para medir exposiciones recientes porque la 2-butanona y sus productos de degradación son eliminados del cuerpo rápidamente. Estos exámenes generalmente no se realizan en el consultorio de su doctor, pero éste puede tomar muestras de sangre o de orina y mandarlas a un laboratorio especial.

¿Qué recomendaciones ha hecho el gobierno federal para proteger la salud pública?

La EPA requiere que se le informe en casos de descargas o de escapes al medio ambiente de 5,000 libras o más de 2-butanona.

La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) ha establecido un límite ocupacional de 200 partes de 2-butanona en el aire por millón de partes de aire (200 ppm) en el trabajo durante una jornada de 8 horas diarias, 40 horas semanales.

El Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH) y la Conferencia Americana de Sanitarios Industriales de Gobierno (ACGIH) han establecido el mismo límite ocupacional que OSHA.

Definiciones

Carcinogenicidad: La propiedad de producir cáncer.

Corto tiempo: De una duración de 14 días o menos.

Evaporarse: Transformarse en vapor o en gas.

Largo tiempo: De un año de duración o más.

ppm: Partes por millón.

Referencias

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR). 1992. *Reseña Toxicológica de la 2-Butanona* (en inglés). Atlanta, GA: Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE.UU., Servicio de Salud Pública.

¿Dónde puedo obtener más información? Para más información, contacte a la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades, División de Toxicología, 1600 Clifton Road NE, Mailstop F-32, Atlanta, GA 30333. Teléfono: 1-888-422-8737, FAX: 770-488-4178. La dirección de la ATSDR vía WWW es <http://www.atsdr.gov/es/> en español. La ATSDR puede informarle donde encontrar clínicas de salud ocupacional y ambiental. Sus especialistas pueden reconocer, evaluar y tratar enfermedades causadas por la exposición a sustancias peligrosas. Usted también puede contactar su departamento comunal o estatal de salud o de calidad ambiental si tiene más preguntas o inquietudes.

