

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos del metoxicloro 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 al metoxicloro ocurre principalmente cuando trabajadores, agricultores y jardineros lo usan. La mayoría de la gente no está normalmente expuesta a esta sustancia. En animales, altos niveles de metoxicloro produjeron temblores y convulsiones, y afectaron la fertilidad. Poco se sabe acerca de los efectos del metoxicloro sobre la salud de seres humanos. El metoxicloro se ha encontrado en por lo menos 58 de los 1,613 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

¿Qué es el metoxicloro?

El metoxicloro es una sustancia química manufacturada que no ocurre naturalmente en el ambiente. El metoxicloro puro es un polvo amarillo pálido con leve olor rancio a frutas.

El metoxicloro es usado como insecticida contra moscas, mosquitos, cucarachas, larvas de ácaros y una gran variedad de otros insectos. Se usa en cosechas agrícolas y ganado, y en graneros, depósitos de cereales, jardines domésticos y en animales domésticos.

El metoxicloro también se conoce como DMDT, Marlate® o Metox®.

¿Qué le sucede al metoxicloro cuando entra al medio ambiente?

- La mayoría del metoxicloro entra al ambiente cuando se aplica a cosechas agrícolas, bosques, y al ganado.
- El metoxicloro liberado al aire eventualmente se deposita en el suelo. En el suelo se adhiere firmemente a partículas.
- No se disuelve fácilmente en el agua. Una vez en el agua, se adhiere a sedimentos y se deposita en el fondo.
- El metoxicloro es degradado lentamente en el aire, el agua y el suelo por la luz solar y organismos microscópicos. Esto puede tardar varios meses.
- Algunos productos de degradación del metoxicloro pueden ser tan dañinos como el metoxicloro.
- El metoxicloro generalmente no se acumula en la cadena alimentaria.

¿Cómo podría yo estar expuesto al metoxicloro?

- La mayoría de la gente no está expuesta al metoxicloro con

regularidad.

- A veces se encuentran bajos niveles en los alimentos, pero generalmente no se detecta en el aire o en el agua.
- Gente que trabaja en fábricas que manufacturan metoxicloro o productos que lo contienen pueden respirarlo en el aire o tener contacto con él a través de la piel.
- Gente que trabaja o vive cerca de fincas que usan metoxicloro en cosechas o en ganado puede estar expuesta a niveles por sobre lo normal en el aire, el suelo o el agua.
- Gente que usa pesticidas que contienen metoxicloro para jardines domésticos o en animales domésticos puede estar expuesta a niveles mayores que lo normal en el aire o por contacto con él a través de la piel.
- Gente que vive cerca de sitios de residuos peligrosos que contienen metoxicloro pueden respirarlo en el aire, tragarlo en tierra o agua contaminada, o tener contacto con él a través de la piel.

¿Cómo puede afectar mi salud el metoxicloro?

Hay muy poca información acerca de los efectos del metoxicloro sobre la salud de seres humanos. En animales, la exposición a niveles muy altos de metoxicloro produjo temblores y convulsiones. Debido a que el metoxicloro es degradado rápidamente en el cuerpo, es improbable que usted sufra estos efectos, a menos que esté expuesto a niveles muy altos.

Los estudios en animales demuestran que la exposición al metoxicloro en los alimentos o en el agua daña los ovarios, el útero, y altera el ciclo sexual en hembras. En machos, daña los

testículos y la próstata. La fertilidad disminuye tanto en machos como en hembras. Estos efectos pueden ocurrir tanto en adultos como en animales en desarrollo y podrían ocurrir después de inhalar metoxicloro o por contacto con la piel. Estos efectos son causados por un producto de degradación del metoxicloro que actúa como si fuera una hormona sexual natural. Estos efectos no se han descrito en seres humanos, pero es posible que ocurran.

¿Qué posibilidades hay de que el metoxicloro produzca cáncer?

La mayoría de la información disponible de estudios en seres humanos y en animales sugiere que el metoxicloro no produce cáncer. La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) y la EPA han determinado que el metoxicloro no es clasificable en cuanto a su carcinogenicidad en seres humanos.

¿Cómo puede el metoxicloro afectar a los niños?

Hay poca información disponible acerca de los efectos del metoxicloro sobre la salud de niños. Los niños expuestos a grandes cantidades de metoxicloro pueden sufrir temblores y convulsiones, tal como posiblemente sucedería en adultos. Sin embargo, no sabemos si los niños difieren de los adultos en susceptibilidad al metoxicloro. El proceso de maduración sexual puede ser afectado en niños cuyas madres estuvieron expuestas al metoxicloro durante el embarazo o en niños expuestos al poco tiempo de nacer. Esta posibilidad está basada en lo que sabemos por estudios en animales. No hay estudios que hayan investigado si el metoxicloro produce defectos de nacimiento en seres humanos.

¿Cómo pueden las familias reducir el riesgo de exposición al metoxicloro?

- Compre pesticidas que contienen metoxicloro solamente si el envase está sellado y exhibe un número de registro de la EPA.
- Siga las instrucciones y todas las advertencias en la etiqueta si usted usa pesticidas que contienen metoxicloro.
- Evite que los niños entren a habitaciones o jueguen en prados demasiado pronto después de aplicar un pesticida.
- Evite que los niños entren en contacto con animales domésticos o animales en fincas que han sido tratados con el

pesticida.

- Nunca guarde pesticidas en envases que pueden ser atractivos para los niños, por ejemplo, botellas de soda.
- Ciertos alimentos pueden contener niveles muy bajos de metoxicloro. Lave las frutas y las verduras antes de consumirlas.
- Aconseje a los niños a no jugar en o cerca de sitios de residuos peligrosos.

¿Hay algún examen médico que demuestre que he estado expuesto al metoxicloro?

Hay exámenes de laboratorio que pueden detectar metoxicloro en el tejido graso, sangre, semen y leche materna. Estos exámenes solamente pueden detectar la exposición ocurrida durante las últimas 24 horas porque el metoxicloro abandona el cuerpo rápidamente. Estos exámenes no le dicen a cuanto metoxicloro estuvo expuesto o si ocurrirán efectos adversos para la salud. Estos exámenes no están disponibles rutinariamente en el consultorio del doctor porque requieren equipo especial.

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

La EPA limita la cantidad de metoxicloro que puede estar presente en el agua potable a 0.04 partes de metoxicloro por millón de partes de agua (0.04 ppm). La EPA también limita la cantidad de metoxicloro presente en productos agrícolas a 1-100 ppm.

La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) establece un Límite de Exposición Permisible (PEL) de 15 miligramos de metoxicloro por metro cúbico de aire (15 mg/m³) en el trabajo durante una jornada de 8 horas diarias.

La Administración de Alimentos y Drogas (FDA) limita la cantidad de metoxicloro en agua embotellada a 0.04 ppm.

Referencias

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades. (ATSDR). 2002. Reseña Toxicológica del Metoxicloro (edición actualizada) (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 via 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.

