

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos del malatión 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 población general probablemente no está regularmente expuesta al malatión. Sin embargo, el malatión se usa para tratar piojos en la cabeza de gente, para matar pulgas en animales domésticos y para matar insectos en jardines. La exposición al malatión también puede ocurrir en fincas donde se ha rociado sobre cosechas. La exposición a altas cantidades de malatión puede causar dificultad para respirar, opresión del pecho, vómitos, calambres, diarrea, visión borrosa, dolores de cabeza, mareo, pérdida del conocimiento y posiblemente la muerte. Esta sustancia química se ha encontrado en por lo menos 21 de los 1,636 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

### ¿Qué es el malatión?

El malatión es un insecticida que no ocurre naturalmente. El malatión puro es un líquido incoloro, y el malatión de calidad técnica, que contiene >90% de malatión e impurezas en un solvente, es un líquido pardo-amarillento que huele a ajo. El malatión se usa para matar insectos en cosechas agrícolas y en jardines, para tratar piojos en la cabeza de seres humanos y para tratar pulgas en animales domésticos. El malatión se usa también para matar mosquitos y la mosca de la fruta en extensas áreas al aire libre.

### ¿Qué le sucede al malatión cuando entra al medio ambiente?

- El malatión entra al ambiente principalmente cuando se rocía sobre cosechas agrícolas.
- El malatión no se adhiere al suelo y es degradado rápidamente por bacterias en el suelo, de manera que generalmente no se mueve del suelo al agua subterránea.
- En el agua, el malatión es degradado por la acción del agua y de bacterias en el agua.
- En el aire, el malatión es degradado por la luz solar.
- El malatión no se acumula en la cadena alimentaria debido a la rápida degradación en los organismos acuáticos.

### ¿Cómo podría yo estar expuesto al malatión?

- La mayoría de la gente no está expuesta al malatión en el aire

que respiran o en cosas que tocan a menos que vivan cerca de áreas que están siendo rociadas.

- Trabajadores de fincas, rociadores profesionales y gente que trabaja en fábricas que manufacturan malatión tienen mayores posibilidades de estar expuestos.
- Gente que usa malatión en sus hogares y gente que vive en áreas donde se rocía malatión para controlar la mosca de la fruta o mosquitos también puede estar expuesta.
- Gente que vive cerca de vertederos donde se ha desechado malatión puede estar expuesta.
- También puede ocurrir exposición al entrar demasiado pronto a áreas que han sido rociadas.

### ¿Cómo puede afectar mi salud el malatión?

El malatión interfiere con el funcionamiento normal de los nervios y del cerebro. La exposición a niveles muy altos de malatión en el aire, el agua o los alimentos por un período breve puede causar dificultad para respirar, opresión del pecho, vómitos, calambres, diarrea, visión borrosa, sudor excesivo, mareo, pérdida del conocimiento y la muerte. Si las personas que están expuestas a grandes cantidades de malatión reciben tratamiento apropiado de inmediato, puede que no ocurran efectos adversos a largo plazo. Cuando la exposición es a niveles de malatión más bajos que los que afectan la función de los nervios, parecen ocurrir pocos o ningún problema de la salud.

### **¿Qué posibilidades hay de que el malatión produzca cáncer?**

No hay prueba definitiva de que el malatión cause cáncer en seres humanos, aunque algunos estudios han encontrado un aumento de la tasa de ciertos cánceres en gente que está expuesta frecuentemente a pesticidas, como por ejemplo agricultores y aplicadores profesionales. Los estudios en animales no han suministrado evidencia conclusiva de carcinogenicidad. La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha determinado que el malatión no puede clasificarse en cuanto a carcinogenicidad en seres humanos.

### **¿Cómo puede el malatión afectar a los niños?**

Es probable que los efectos del malatión sobre la salud de niños sean similares a los observados en adultos. No se sabe si los niños son más sensibles a los efectos del malatión que los adultos. Hay ciertos datos que sugieren que las ratas jóvenes pueden ser más sensibles que las adultas a los efectos sobre el sistema nervioso.

No se han observado defectos de nacimiento en seres humanos expuestos a malatión. No obstante, se han observado efectos sobre el desarrollo en crías de animales que ingirieron suficiente malatión durante la preñez como para afectar la salud de la madre. Los estudios en animales han demostrado que el malatión puede ser transferido de una madre preñada al feto y de una madre que lacta al recién nacido a través de la leche materna.

### **¿Cómo pueden las familias reducir el riesgo de exposición al malatión?**

Es improbable que la población general se exponga a grandes cantidades de malatión. Sin embargo, la exposición puede reducirse manteniéndose alejados de terrenos que han sido rociados recientemente, usando ropa de protección cuando se rocía malatión en el hogar o en jardines y lavando las frutas y verduras en jardines tratados con malatión antes de consumirlas. En áreas donde se rocía malatión para controlar la mosca de la fruta o mosquitos, las familias pueden reducir la exposición permaneciendo en los hogares durante los períodos

de aplicación, y lavándose las manos y la ropa si tienen contacto con superficies rociadas los días después de la aplicación.

Los niños deben evitar jugar en suelos cerca de sitios de residuos peligrosos no controlados donde se puede haber desechado malatión.

### **¿Hay algún examen médico que demuestre que he estado expuesto al malatión?**

El malatión puede ser detectado en su sangre y sus productos de degradación pueden detectarse en la orina, aunque solamente por unos pocos días luego de su última exposición. Si se sabe o se sospecha que estuvo expuesto, se puede llevar a cabo un examen que mide los niveles de la colinesterasa en su sangre. Niveles bajos de colinesterasa pueden deberse a exposición a malatión o pueden ser causados por otros factores sin relación a malatión. Estos exámenes generalmente no están disponibles en el consultorio de su doctor, pero su doctor puede mandar las muestras a un laboratorio que puede realizar estos exámenes. Sin embargo, ninguno de estos exámenes puede predecir si usted experimentará algún efecto nocivo.

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

Para adultos, la EPA ha establecido un nivel de 0.1 miligramos de malatión por litro de agua potable (0.1 mg/L) como el nivel que no se espera que cause efectos perjudiciales para la salud cuando es consumido de por vida.

La EPA permite un máximo de 0.1-135 partes de malatión por millón de partes de ciertos tipos de alimentos (0.1-135 ppm). La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) establece un límite de 15 miligramos de malatión por metro cúbico de aire (15 mg/m<sup>3</sup>) en el trabajo durante jornadas de 8 horas diarias, 40 horas a la semana.

### **Referencias**

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR). 2003. Reseña Toxicológica del Malatión (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.

