

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos del clorpirifos 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:** El clorpirifos es un insecticida de amplio uso en viviendas y en agricultura. Dependiendo de la cantidad y duración de la exposición, respirar o ingerir clorpirifos puede producir una variedad de efectos sobre el sistema nervioso, desde dolores de cabeza, visión borrosa, y salivación hasta convulsiones, coma y la muerte. El clorpirifos se ha encontrado en por lo menos 7 de los 1,430 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

### ¿Qué es el clorpirifos?

El clorpirifos es un insecticida sólido blanco de apariencia cristalina y de aroma fuerte. No es muy soluble en agua, de manera que generalmente se mezcla con líquidos aceitosos antes de aplicarse a cosechas o a animales. También se puede aplicar a cosechas en forma de cápsulas.

El clorpirifos se ha usado ampliamente en viviendas y en agricultura. En el hogar, se usa para controlar cucarachas, pulgas, y termitas; también se usa en ciertos collares de animales domésticos para controlar pulgas y garrapatas. En agricultura, se usa para controlar garrapatas en ganado y en forma de rocío para el control de plagas de cosechas.

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

- El clorpirifos entra al medio ambiente a través de la aplicación directa a cosechas, prados, viviendas y otros edificios.
- También puede entrar al medio ambiente a través de volatilización, derrames y disposición de residuos de clorpirifos.
- El clorpirifos se adhiere firmemente a partículas del suelo.
- No se disuelve mucho en agua, de manera que raramente pasa a sistemas de aguas locales.

- Una vez en el medio ambiente, es degradado por la luz solar, bacterias u otros procesos químicos.

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

- Usándolo para controlar plagas caseras como termitas, pulgas o cucarachas.
- Respirando aire en el interior de viviendas u otros edificios donde se ha aplicado clorpirifos en el terreno alrededor de los cimientos para controlar termitas.
- Respirando aire en un área donde se roció clorpirifos sobre cosechas.
- Tocando tierra o cosechas donde se roció o tocando áreas recientemente rociadas en una vivienda.
- Poniendo alimentos u otros artículos contaminados en la boca.

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

Respirar aire en un área donde se roció clorpirifos recientemente puede producir una variedad de efectos sobre el sistema nervioso, incluyendo dolores de cabeza, visión borrosa, lagrimeo, excesiva salivación, secreción nasal, mareo, confusión, debilidad o temblores musculares, náusea, diarrea y

La dirección de ATSDR vía WWW es <http://www.atsdr.cdc.gov/es/>

cambios bruscos en el latido del corazón. El efecto depende de la cantidad de clorpirifos en el aire y de la duración de la exposición.

Ingerir clorpirifos a través de envases de alimentos contaminados, o en el caso de los niños, poniendo objetos o las manos en la boca después de tocar clorpirifos, puede causar síntomas similares.

La exposición a altos niveles puede producir sudor profuso, pérdida del control intestinal, serios temblores musculares, convulsiones, pérdida del conocimiento (coma) o la muerte.

Actualmente no hay ninguna información que demuestre que el clorpirifos afecte la habilidad de seres humanos para reproducirse o que cause defectos de nacimiento.

### ¿Qué posibilidades hay de que el clorpirifos produzca cáncer?

No se sabe si el clorpirifos produce cáncer en seres humanos. Los estudios en animales no han demostrado que el clorpirifos produce cáncer.

La EPA ha clasificado al clorpirifos como posiblemente carcinogénico en seres humanos.

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

Hay un examen general que puede usarse para determinar si usted ha estado expuesto a un grupo de insecticidas, entre ellos el clorpirifos. Este examen mide la actividad de una enzima llamada acetilcolinesterasa en la sangre. Sin embargo, el examen no demuestra exposición específica al clorpirifos. También hay un examen que mide un metabolito, o producto de degradación (llamado TCP) del clorpirifos en la orina. El metabolito TCP puede detectarse generalmente en la orina por varios días después de la exposición al clorpirifos.

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

La EPA requiere que se le notifique de derrames o liberaciones accidentales al medio ambiente de 1 libra o más de clorpirifos.

La EPA también recomienda que los niños no tomen agua con niveles de clorpirifos mayores de 0.03 miligramos por litro de agua (0.03 mg/L) por períodos de 1-10 días.

La Administración de Alimentos y Drogas (FDA) ha establecido límites de tolerancia para el clorpirifos en productos agrícolas de 0.05 a 15 partes de clorpirifos por millón de partes de alimento (0.05-15 ppm).

### Definiciones

Carcinogénico: Sustancia que puede producir cáncer.

CAS: Servicio de Resúmenes de Sustancias Químicas.

Ingerir: Beber o comer algo.

Insecticida: Sustancia para matar insectos.

Miligramo: Un milésimo de gramo.

PPM: Parte por millón (1 ppm equivale a 1 mg/L en agua)

TCP: Metabolito de clorpirifos.

Volatilización: Cambio de un líquido a vapor o a gas.

### Referencias

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades. (ATSDR). 1997. Reseña Toxicológica del Clorpirifos (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.

