

Esta hoja informativa responde las preguntas de salud m1s frecuentes acerca del guti3n. Para obtener m1s informaci3n, llame al Centro de Informaci3n de la ATSDR al 1-800-232-4636. Esta hoja informativa es parte de una serie de res1menes acerca de sustancias peligrosas y sus efectos en la salud. Es importante que usted entienda esta informaci3n porque esta sustancia puede hacerle da1o. Los efectos de la exposici3n a cualquier sustancia peligrosa dependen de la dosis, la duraci3n, la manera en que usted fue expuesto, as1 como de sus caracter1sticas y h1bitos personales, y de si hay o no otras sustancias qu1micas presentes.

Puntos importantes: La exposici3n al guti3n puede ocurrir principalmente al consumir alimentos (sobre todo frutas) tratados con este pesticida. La exposici3n a grandes cantidades de guti3n puede causar dificultad para respirar, opresi3n en el pecho, v3mitos, calambres, diarrea, visi3n borrosa, transpiraci3n, dolores de cabeza, mareos, p3rdida del conocimiento y la muerte. El guti3n se ha encontrado en al menos 5 de los 1699 sitios de la "Lista de prioridades nacionales" (NPL) identificados por la Agencia de Protecci3n Ambiental (EPA).

¿Qu3 es el guti3n?

El guti3n, llamado tambi3n azinfos-metilo, es un pesticida organofosforado que se us3 en muchos cultivos, especialmente manzanas, peras, cerezas, melocotones (duraznos), almendras y algod3n. Muchos de sus antiguos usos han sido cancelados por la EPA, y los pocos usos que a1n se permiten est1n en el proceso de ser cancelados gradualmente.

El guti3n es una sustancia sint3tica; no es de origen natural. El guti3n en forma pura es una sustancia s3lida cristalina, incolora a blanco y sin olor. El guti3n de calidad t3cnica es un s3lido granular de color crema a amarillo-café.

¿Qu3 ocurre con el guti3n cuando se libera en el medioambiente?

- El guti3n se libera al medioambiente principalmente al ser rociado sobre cultivos agr1colas. En general, no se le considera una sustancia qu1mica persistente en el medioambiente.
- No se evapora muy r1pidamente desde la tierra o el agua.
- Se adhiere firmemente a la superficie de la tierra y no se moviliza f1cilmente a trav3s de la tierra hacia el agua subterr1nea.
- Es degradado por microorganismos en la tierra y el agua.
- Tambi3n es degradado por la luz del sol y al reaccionar con el agua.
- El guti3n no se acumula de manera significativa en la cadena alimentaria.

¿C3mo podr1a exponerme al guti3n?

- La exposici3n de la poblaci3n en general puede ocurrir principalmente al ingerir alimentos tratados con guti3n.
- Los trabajadores agr1colas, las personas que rocian sustancias qu1micas y aquellas que trabajan en f1bricas que producen guti3n tienen las mayores probabilidades de estar expuestos a trav3s del contacto con la piel y la inhalaci3n.

- Las personas tambi3n pueden exponerse al entrar demasiado pronto a un terreno que haya sido rociado.
- Usted puede exponerse si un miembro de su familia trabaja con guti3n y residuos de esta sustancia qu1mica permanecen en sus manos, ropa o veh1culo.

¿C3mo puede el guti3n afectar mi salud?

La mayor parte del guti3n que usted pudiera ingerir entrar1 al torrente sangu1neo, pero una cantidad mucho menor entrar1 si hay contacto con la piel.

El guti3n interfiere con el funcionamiento normal de los nervios y del cerebro. La exposici3n a niveles muy altos de guti3n en el aire, el agua o los alimentos, durante un periodo breve, puede causar dificultad para respirar, opresi3n en el pecho, v3mitos, calambres, diarrea, visi3n borrosa, transpiraci3n, dolores de cabeza, mareos, p3rdida del conocimiento y la muerte. Es posible que no se produzcan efectos nocivos a largo plazo si las personas que est1n expuestas a grandes cantidades de guti3n reciben tratamiento adecuado r1pidamente. Parecen ocurrir pocos problemas de salud o ninguno si las personas est1n expuestas a niveles de guti3n m1s bajos que los que afectan el funcionamiento de los nervios.

No se sabe si el guti3n afecta la capacidad de los seres humanos para reproducirse. La exposici3n al guti3n no afect3 la fertilidad en estudios hechos con animales.

¿Qu3 probabilidades hay de que el guti3n cause c1ncer?

No se sabe si el guti3n causa c1ncer en los seres humanos. El guti3n no fue carcinog3nico en ratones machos o hembras ni en ratas hembras que fueron alimentadas con esta sustancia durante m1s de 1 a1o. Se observaron algunos tumores en ratas machos, pero no se pudo demostrar de manera concluyente que el guti3n hubiera causado los tumores.

ToxFAQs™ sobre el gutiún

CAS#: 86-50-0

El Departamento de Salud y Servicios Humanos (DHHS), la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) y la EPA no han clasificado al gutiún en cuanto a su carcinogenicidad.

¿Cómo puede el gutiún afectar a los niños?

Es probable que los efectos que se observen en niños expuestos a altos niveles de gutiún sean similares a los observados en adultos. No se sabe si los niños son más sensibles que los adultos a los efectos del gutiún.

No se sabe si el gutiún puede causar defectos de nacimiento u otras alteraciones en el desarrollo de los niños. Los estudios en animales han detectado un menor crecimiento del feto, daños en el sistema nervioso y menor supervivencia, pero solamente con dosis que también causaron efectos nocivos en las madres.

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

- Manténgase alejado de áreas agrícolas que hayan sido tratadas con gutiún.
- Durante las operaciones de aplicación con atomizador, permanezca en lugares interiores o abandone el área por un periodo corto.
- Los trabajadores agrícolas que entren en contacto con gutiún deben quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de entrar en contacto con miembros de la familia.
- Siempre lave las frutas y verduras antes de consumirlas.
- Si usted recoge sus propias frutas en un huerto, lávese las manos cuando llegue a casa porque el gutiún se puede absorber a través de la piel.
- Los niños deben evitar jugar en la tierra cerca de sitios de desechos no controlados donde puede haberse desechado gutiún.

¿Hay algún examen médico que determine si he estado expuesto al gutiún?

Es difícil detectar gutiún inalterado en el cuerpo porque se transforma rápidamente en otros compuestos. Los productos de degradación del gutiún pueden medirse en la orina. Sin embargo, estos no son específicos para el gutiún.

El gutiún, al igual que otros pesticidas organofosforados, interfiere en el cuerpo humano con una enzima llamada acetilcolinesterasa. Un análisis de sangre que mide esta enzima en el plasma o en los glóbulos rojos puede ser útil para detectar exposiciones a niveles potencialmente dañinos de una variedad de pesticidas, incluido el gutiún.

¿El gobierno federal ha hecho recomendaciones para proteger la salud de los seres humanos?

El gutiún ha sido clasificado como un pesticida de uso restringido, lo que significa que solamente puede ser usado por o bajo la supervisión directa de una persona certificada para hacer aplicaciones en cultivos agrícolas.

La EPA ha establecido tolerancias para residuos de gutiún que fluctúan entre 0.2 y 5 partes por millón en materias primas agrícolas crudas.

La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) ha establecido un límite para el gutiún de 0.2 miligramos por metro cúbico (mg/m³) en el aire del lugar de trabajo para proteger a los trabajadores durante una jornada laboral de 8 horas en una semana laboral de 40 horas.

Referencias

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). 2008. Toxicological Profile for Guthion. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service.

¿Dónde puedo obtener más información?

Si tiene preguntas o inquietudes, comuníquese con el departamento de salud o de control de calidad ambiental de su comunidad o estado, o...

Para obtener más información, comuníquese con la siguiente entidad:

Agency for Toxic Substances and Disease Registry
Division of Toxicology and Human Health Sciences
1600 Clifton Road NE, Mailstop F-57
Atlanta, GA 30329-4027

Teléfono: 1-800-CDC-INFO · 888-232-6348 (línea TTY)

Correo electrónico: Comuníquese con CDC-INFO

La Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR) también puede decirle dónde encontrar centros de salud ocupacional y ambiental. Estas clínicas se especializan en el reconocimiento, la evaluación y el tratamiento de enfermedades causadas por la exposición a sustancias peligrosas.

Línea de información y asistencia técnica:

Teléfono: 888-422-8737

Para solicitar perfiles toxicológicos, comuníquese con la siguiente entidad:

National Technical Information Service
5285 Port Royal Road
Springfield, VA 22161
Teléfono: 800-553-6847 o 703-605-6000

Descargo de responsabilidad

Algunos archivos PDF pueden ser conversiones electrónicas de una copia en papel u otros archivos electrónicos de texto ASCII. Estas conversiones pueden haber generado errores en la traducción de caracteres o de formato. Los usuarios deben remitirse a la copia original en papel del perfil toxicológico para obtener el texto, las cifras y las tablas oficiales. Las copias originales en papel se pueden obtener siguiendo las instrucciones que aparecen en la página principal de perfiles toxicológicos, que también contiene otra información importante acerca de los perfiles.

La información que aparece aquí era correcta al momento de su publicación. Por favor comuníquese con la agencia correspondiente para saber si hubo cambios a las regulaciones o directrices citadas.