

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos del hexaclorociclopentadieno 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 HCCPD se usa para manufacturar un grupo de pesticidas relacionados, sin embargo, solamente dos de estos están registrados para uso en los EE.UU. Datos en seres humanos son escasos, pero puede causar dolor de cabeza e irritar la nariz, la garganta, los ojos y la piel. Experimentos en animales sugieren que niveles muy altos de HCCPD pueden causar la muerte. Esta sustancia se ha encontrado en por lo menos 31 de los 1,467 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

¿Qué es el hexaclorociclopentadieno (HCCPD)?

El HCCPD es una sustancia química manufacturada que no ocurre en forma natural en el ambiente. Es un líquido liviano, amarillo-limón, con un fuerte olor rancio. Se evapora fácilmente al aire; el vapor tiene la apariencia de una niebla azul.

El HCCPD se usa en la manufactura de ciertos pesticidas. La mayor parte del HCCPD en el medio ambiente proviene de liberaciones durante su manufactura o desecho. También se usa para fabricar retardadores de llamas, resinas que no se inflaman, plásticos a prueba de golpes, ésteres, cetonas, fluorocarbonos y tinturas.

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

- El HCCPD se libera en forma de vapor durante su manufactura y uso.
- Es descompuesto rápidamente por luz solar y por reacciones con otros productos químicos en el aire.
- El HCCPD es poco soluble en agua.
- El HCCPD se evapora de la superficie del agua.
- Aproximadamente la mitad del HCCPD en el agua es transformada en otros productos químicos por la luz en sólo 4 minutos.
- El HCCPD que pasa al suelo se adhiere a materia vegetal o animal putrefacta. Si el suelo es arenoso, el HCCPD puede moverse a través de éste y alcanzar el agua subterránea.

- Cerca de la mitad del HCCPD en el suelo será transformado por bacterias a otros productos químicos en 1 o 2 semanas.
- Pequeñas cantidades de HCCPD pueden acumularse en peces.

¿Cómo podría yo estar expuesto al HCCPD?

- Al respirarlo cuando trabaja con HCCPD o lo manufactura.
- Aplicando pesticidas que lo contienen.
- Por contacto con suelos que han sido recién tratados con los pesticidas endosulfán o pentac.
- Al tocarlo o tocar algo que ha sido contaminado con HCCPD.
- Tomando agua o comiendo alimentos que han sido contaminados con HCCPD, aunque sólo una pequeña cantidad pasará a la sangre.

¿Cómo puede afectar mi salud el HCCPD?

Si usted respira altos niveles de vapores de HCCPD, puede sufrir dolor de garganta o dificultad para respirar y malestar en el pecho. Respirar HCCPD puede darle dolor de cabeza. También puede afectar al hígado y a los riñones. El contacto de HCCPD con la piel puede producir ulceración.

Estudios en animales han demostrado que inhalar el HCCPD causa hemorragia, hinchazón y acumulación de líquido en los pulmones. La exposición a grandes cantidades produjo dificultad para respirar y causó la muerte. Otros estudios encontraron que tragar HCCPD produjo daño en los pulmones,

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

el hígado, el cerebro y el corazón; la mayoría de los animales murieron durante la exposición.

¿Qué posibilidades hay de que el HCCPD produzca cáncer?

No hay ninguna información disponible para discernir si el HCCPD produce cáncer en seres humanos. Un estudio en ratas y ratones no demostró aumento en tumores. La EPA ha determinado que el HCCPD no puede clasificarse en cuanto a carcinogenicidad.

¿Cómo puede el HCCPD afectar a los niños?

Es improbable que los niños se expongan a HCCPD. No hay ninguna información acerca de los efectos en los niños o en adultos expuestos de niños.

No sabemos si el HCCPD causa defectos de nacimiento en seres humanos. Estudios en animales sugieren que no produce defectos de nacimiento u otros problemas de desarrollo. No sabemos si el HCCPD puede cruzar la placenta y alcanzar el feto o si puede acumularse en la leche materna.

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

Si su doctor encuentra que usted ha estado expuesto a una cantidad de HCCPD significativa, pregunte si sus niños podrían también haber sido expuestos. Su doctor puede tener que pedir al departamento de salud de su estado que investigue.

¿Hay algún examen médico que demuestre que he estado expuesto a HCCPD?

Si usted ha estado expuesto al HCCPD recientemente, muestras de sangre y de orina pueden examinarse para determinar presencia del HCCPD. Los doctores pueden mandar las muestras a laboratorios especializados para ser

examinadas. Estos exámenes pueden indicar si usted ha estado expuesto al HCCPD, pero no pueden determinar a que cantidad estuvo expuesto o si le afectará la salud.

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

La EPA ha establecido un límite máximo en agua potable de 50 partes de HCCPD por billón de partes de agua potable (50 ppb). La EPA recomienda que exposición de niños no sobrepase 2 ppm en agua por un período de 10 días o 0.7 ppm por hasta 7 años. La EPA requiere que se le notifique de derrames o liberaciones accidentales de HCCPD de 10 libras o más.

El Instituto Nacional de Seguridad Ocupacional y Salud (NIOSH) ha establecido un límite de exposición de 0.01 partes por millón (0.01 ppm) en el aire del lugar de trabajo para una jornada diaria de 8 horas durante una jornada semanal de 40 horas.

Referencias

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades. (ATSDR). 1999. Reseña Toxicológica del Hexaclorociclopentadieno (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.cdc.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.

