

ToxFAQs™ - DDT, DDE y DDD

¿Qué son el DDT, el DDE y el DDD?

El DDT (diclorodifeniltricloroetano) es una sustancia química hecha por el ser humano que no se encuentra en forma natural en el medioambiente. Es un sólido blanco cristalino, sin olor ni sabor. El DDE (diclorodifenildicloroetileno) y el DDD (diclorodifenildicloroetano) son sustancias químicas similares al DDT que se pueden formar cuando el DDT se degrada.



El DDT es un pesticida que alguna vez se usó ampliamente para controlar insectos en la agricultura e insectos que portan enfermedades como el paludismo (malaria). En 1972 se prohibió su uso por el daño que causa a la vida silvestre, pero todavía se utiliza en una cantidad limitada de países donde las enfermedades como el paludismo son un problema de salud importante. El DDE no tiene uso comercial. El DDD se ha empleado para eliminar plagas, pero su uso también se ha prohibido. Se ha utilizado una forma de DDD para tratar el cáncer de la glándula suprarrenal.

¿Qué ocurre con el DDT, el DDE y el DDD en el medioambiente?

El DDT puede llegar al medioambiente cuando se usa como pesticida. El DDE y el DDD se forman cuando el DDT se degrada. Estas sustancias químicas se pueden evaporar al aire desde el agua y de la tierra húmeda y se pueden transportar entonces a lugares muy alejados de la fuente original. La lluvia y la nieve las pueden extraer del aire o la luz solar las puede degradar. El DDT, el DDE y el DDD se adhieren firmemente a la tierra y no es probable que pasen a aguas subterráneas. Los microorganismos que hay en la tierra degradan el DDT lentamente (puede tardar de 2 a 15 años degradar la mitad del DDT). El DDT no se disuelve fácilmente en el agua y se encuentra mayormente en el sedimento del fondo de los cuerpos de agua. El DDT, el DDE y el DDD se pueden acumular en las plantas y los animales.

¿Cómo podría exponerme al DDT, al DDE y al DDD?

No es probable que la mayoría de las personas se expongan al DDT, al DDE o al DDD. La manera más común de exponerse a pequeñas cantidades de estas sustancias químicas es comiendo alimentos contaminados como carnes, pescado, aves y productos lácteos. Si usted vive cerca de un sitio de desechos peligrosos, podría exponerse al DDT, al DDE y al DDD a través de aire, tierra o agua contaminados.

Desde que se prohibió el DDT en 1972, la exposición a esta sustancia, al DDE y al DDD ha disminuido considerablemente. Todavía es posible encontrar pequeñas cantidades de ellas en algunos alimentos.

¿Cómo pueden el DDT, el DDE y el DDD afectar mi salud?

Las personas que accidentalmente tragaron grandes cantidades de DDT tuvieron temblores, dolores de cabeza, náuseas y convulsiones. Estos efectos desaparecieron después de que terminó la exposición. En voluntarios que tomaron pequeñas dosis diarias de DDT en cápsulas por 18 meses no se observaron efectos. Algunos estudios han mostrado que las mujeres que tienen grandes cantidades de DDE en la sangre tienen más probabilidades de tener un bebé prematuro o un bebé con sibilancias. La exposición al DDT también puede aumentar en algunos grupos de personas las probabilidades de presentar diabetes *mellitus* tipo II.

Los estudios en animales por lo general han usado cantidades mayores de DDT, DDE y DDD de aquellas a las que uno probablemente se expondría en los Estados Unidos. En estudios en los cuales se alimentaron animales con DDT, DDE o DDD se observaron efectos dañinos en el sistema nervioso, hígado y aparato reproductor de dichos animales (incluida una menor fecundidad).

DDT, DDE y DDD

¿Pueden el DDT, el DDE y el DDD causar cáncer?

Algunos estudios han mostrado que las personas con niveles más altos de DDT en la sangre corren un mayor riesgo de presentar cáncer de hígado. También se observó cáncer de hígado en animales que fueron alimentados con DDT por largo tiempo.

El [Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos \(DHHS\)](#) ha determinado que se puede anticipar razonablemente que el DDT sea carcinógeno (que cause cáncer) en los seres humanos.

La [Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos \(EPA\)](#) clasificó el DDT, el DDE y el DDD como probables carcinógenos en los seres humanos.

La [Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer \(IARC\)](#) determinó que el DDT posiblemente cause cáncer en los seres humanos.

¿Puedo hacerme una prueba médica que detecte DDT, DDE y DDD?

Hay pruebas médicas disponibles para medir los niveles de DDT, DDE y DDD en la sangre, el cabello y la leche materna.

Estas pruebas no pueden predecir si usted tendrá problemas de salud debido a la exposición al DDT, al DDE y al DDD. Estas pruebas no se ofrecen rutinariamente en los consultorios médicos.

¿Cómo puedo protegerme y proteger a mi familia del DDT, el DDE y el DDD?

La mayoría de las personas no tienen que tomar ninguna medida especial para evitar exponerse al DDT, al DDE y al DDD en su vida diaria. Lavar las frutas y verduras que vienen de países extranjeros elimina la mayor cantidad de DDT si es que está presente. Los niños deben evitar jugar en la tierra o el agua cerca de sitios de desechos peligrosos para prevenir el contacto con estas sustancias químicas.

Siga los avisos de salud que informan acerca del consumo de pescado o de animales silvestres cazados en áreas contaminadas.

Para obtener más información:

Llame a **CDC-INFO** al 1-800-232-4636, o envíe su pregunta en línea en <https://wwwn.cdc.gov/dcs/ContactUs/Form>.

Visite la página de la ATSDR Perfil toxicológico del DDT, DDE y DDD: <https://wwwn.cdc.gov/TSP/ToxProfiles/ToxProfiles.aspx?id=81&tid=20>.

Visite el portal de sustancias tóxicas de la ATSDR: <https://wwwn.cdc.gov/TSP/index.aspx>.

Encuentre y contacte a su representante regional de la ATSDR en https://www.atsdr.cdc.gov/DRO/dro_org.html.

