

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos de la anilina 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 anilina es una sustancia química manufacturada usada por muchas industrias. Exposición significativa puede ocurrir solamente si usted trabaja con la anilina. El efecto principal de la anilina, por cualquier ruta de exposición, es una alteración de la sangre en la que el transporte de oxígeno a los tejidos está alterado. Las consecuencias de esta alteración pueden ser leves o severas dependiendo de la duración y magnitud de la exposición. La exposición aguda a altas cantidades de anilina puede producir coma y la muerte. Esta sustancia se ha encontrado en por lo menos 59 de los 1,585 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

¿Qué es la anilina?

La anilina es un líquido entre incoloro y ligeramente amarillo de olor característico. No se evapora fácilmente a temperatura ambiente. La anilina es levemente soluble en agua y se mezcla fácilmente con la mayoría de los solventes orgánicos.

La anilina es usada para fabricar una amplia variedad de productos como por ejemplo la espuma de poliuretano, productos químicos agrícolas, tinturas sintéticas, antioxidantes, estabilizadores para la industria del caucho, herbicidas y barnices y explosivos.

¿Qué le sucede a la anilina cuando entra al medio ambiente?

- La anilina en el aire será degradada rápidamente por otras sustancias químicas y por la luz solar. Esto ocurrirá en unos pocos días.
- La anilina en el agua puede adherirse a sedimento y a partículas o puede evaporarse al aire. La mayor parte será degradada por bacterias y otros microorganismos.
- La anilina se adherirá parcialmente al suelo. Pequeñas cantidades pueden evaporarse al aire o pueden pasar a través del suelo al agua subterránea. La mayor parte de la anilina en

el suelo será degradada por bacterias y otros microorganismos.

- La anilina no se acumula en la cadena alimentaria.

¿Cómo podría yo estar expuesto a la anilina?

- La población general puede exponerse a la anilina al comer alimentos o tomar agua que contienen anilina, aunque estas cantidades generalmente son muy pequeñas.
- Si usted trabaja en un lugar que fabrica productos como tinturas, barnices, herbicidas y explosivos, usted puede estar expuesto a la anilina.
- También se ha detectado anilina en el tabaco, de manera que la gente que fuma o que inhala humo de tabaco de segunda mano también puede estar expuesta a la anilina.
- La gente que vive cerca de un sitio de desechos peligrosos no controlado puede estar expuesta a niveles de anilina más altos que lo normal.

¿Cómo puede afectar mi salud la anilina?

La anilina puede ser tóxica si se ingiere, inhala o por contacto con la piel. La anilina daña a la hemoglobina, una proteína que transporta el oxígeno en la sangre. La hemoglobina dañada no puede transportar oxígeno. Esta condición se conoce como metahemoglobinemia y su gravedad depende de la cantidad de

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

anilina a la que se expuso y de la duración de la exposición. La metahemoglobinemia, el síntoma más sobresaliente de intoxicación con anilina en seres humanos, produce cianosis (una coloración azul-púrpura de la piel) luego de exposición aguda a altos niveles de anilina. También pueden ocurrir mareo, dolores de cabeza, latido irregular del corazón, convulsiones, coma y la muerte. El contacto directo con la anilina también puede producir irritación de la piel y los ojos.

La exposición prolongada a niveles de anilina más bajos puede causar síntomas similares a los observados en casos de exposición aguda a altos niveles. No hay datos confiables acerca de si la anilina afecta adversamente la reproducción en seres humanos. Los estudios en animales no han demostrado efectos adversos de la anilina sobre la reproducción.

¿Qué posibilidades hay de que la anilina produzca cáncer?

Los estudios disponibles en seres humanos no son adecuados para determinar si la exposición a la anilina puede aumentar el riesgo de desarrollar cáncer en seres humanos. Las ratas que comieron alimentos contaminados con anilina de por vida desarrollaron cáncer del bazo.

La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) determinó que la anilina no es clasificable en cuanto a su carcinogenicidad en seres humanos. La EPA ha determinado que la anilina probablemente es carcinogénica en seres humanos.

¿Cómo puede la anilina afectar a los niños?

No hay estudios de los efectos a la salud de los niños expuestos a la anilina. Es probable que los efectos observados en niños expuestos a la anilina sean similares a los efectos observados en adultos. Los niños recién nacidos son más susceptibles a desarrollar metahemoglobinemia causada por la anilina que los adultos.

No sabemos si la exposición a la anilina producirá defectos de nacimiento u otros defectos del desarrollo en seres humanos. Los estudios de efectos sobre el desarrollo en animales no han sido definitivos.

¿Cómo pueden las familias reducir el riesgo de exposición a la anilina?

- La mayoría de las familias no estarán expuestas a niveles significativos de anilina.
- Los niños deben evitar jugar en suelos cerca de sitios de residuos peligrosos no controlados donde puede haberse desechado anilina.

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

La anilina puede medirse en la orina. Este examen demuestra que usted ha estado expuesto a la anilina pero no a que cantidad o cuando ocurrió la exposición. Un producto de degradación de la anilina, *p*-aminofenol, también puede medirse en la orina; sin embargo, este producto no es específico para demostrar exposición a la anilina.

La metahemoglobina puede medirse en la sangre, sin embargo hay muchas otras sustancias químicas que también pueden aumentar los niveles de metahemoglobina en la sangre. Los niveles de metahemoglobina en la sangre pueden ser usados para determinar el tratamiento apropiado que debe recibir un individuo expuesto. Estos exámenes no se realizan rutinariamente en el consultorio del doctor.

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

La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) ha establecido un límite de 5 partes de anilina por millón de partes de aire (5 ppm) en el trabajo durante una jornada de 8 horas diarias, 40 horas a la semana.

¿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.

