

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos de los combustibles JP-5 y JP-8 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 exposición a los combustibles de aviones de reacción (jets) JP-5 y JP-8 ocurre principalmente en el lugar de trabajo o de accidentes o derrames. Respirar grandes cantidades de JP-5 y JP-8 puede producir dolor de cabeza, dificultad para concentrarse, problemas de coordinación, y fatiga. Estos productos químicos se han encontrado en por lo menos 22 de los 1,445 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

¿Qué son los combustibles JP-5 y JP-8?

JP-5 y JP-8 son sustancias usadas como combustibles en aviones militares de reacción (jets). JP-5 y JP-8 son abreviaciones para propulsores de jet 5 y 8. El JP-5 fue el principal combustible de la Marina de los EE.UU., sin embargo, JP-8 es hoy en día el principal combustible para jets usado por la Marina y la Fuerza Aérea.

Ambas sustancias están compuestas de un gran número de productos químicos, y ambas son líquidos incoloros que pueden transformarse en gases. Huelen como querosén, debido a que querosén es el componente principal de tanto JP-5 como JP-8. Son manufacturados por ya sea refinación de depósitos de aceite de petróleo crudo que se encuentran bajo tierra o aceite de bitumen que se encuentra en rocas.

¿Qué les sucede a los combustibles JP-5 y JP-8 cuando entran al medio ambiente?

- Ciertas sustancias químicas en JP-5 y en JP-8 se evaporarán al aire de recipientes abiertos o cuando se derraman al agua o al suelo.
- En el aire, JP-5 y JP-8 pueden degradarse al reaccionar con la luz solar o con sustancias químicas en el aire.
- Las sustancias químicas en JP-5 y JP-8 pueden moverse lentamente del suelo al agua subterránea.
- Otras sustancias químicas en JP-5 y JP-8 se adherirán a partículas en el agua y pueden depositarse en el sedimento del fondo.

- Las sustancias químicas en JP-5 y JP-8 pueden ser degradadas por bacterias y otros organismos en el suelo y el agua.
- JP-5 y JP-8 pueden permanecer en el suelo por más de 10 años.

¿Cómo podría yo estar expuesto a los combustibles JP-5 y JP-8?

- La mayoría de la gente no se expondrá a JP-5 y JP-8 a menos que trabajen con estas sustancias o vivan muy cerca de donde son usadas o se han derramado.
- Respirando aire en un área donde ha ocurrido un accidente o un escape de combustibles JP-5 y JP-8.
- Tomando agua contaminada con JP-5 o JP-8.
- Tocando suelo contaminado con JP-5 o JP-8.
- Trabajando reabasteciendo aviones militares o transportando combustibles de aviones.
- Viviendo cercas de sitios de residuos peligrosos donde se desechan combustibles JP-5 y JP-8.

¿Cómo pueden afectar mi salud los combustibles JP-5 y JP-8?

Poco se sabe de los efectos de los combustibles JP-5 y JP-8 sobre la salud de seres humanos. Respirar grandes cantidades de JP-5 y JP-8 por un breve período puede causar dolores de cabeza, dificultad para concentrarse, problemas de coordinación, y fatiga. Respirar niveles de JP-5 y JP-8 menores

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

puede conducir a pérdida de la iniciativa, problemas para dormir y mareo.

Hay mucha información disponible sobre envenenamientos accidentales en niños que bebieron querosén, un componente principal de estos combustibles. Los efectos que se han visto incluyen vómitos, diarrea, calambre estomacal, tos, somnolencia, y pérdida del conocimiento. Beber cantidades muy grandes puede causar la muerte. La exposición de la piel a querosén produce picazón, enrojecimiento, peladuras, y dolor a la piel.

No se sabe si JP-5 y JP-8 pueden afectar la reproducción o si causan defectos de nacimiento en seres humanos o en animales.

¿Qué posibilidades hay de que los combustibles JP-5 y JP-8 produzcan cáncer?

No hay estudios disponibles de carcinogenicidad de los combustibles JP-5 y JP-8 en seres humanos. Un estudio del uso de cocinas a querosén no encontró ninguna asociación entre tal uso y cáncer a los bronquios, mientras que otro estudio encontró un aumento en cáncer de la boca en hombres que usaron cocinas a querosén. Otros estudios en seres humanos no han sido conclusivos. Un estudio en animales no reveló aumento de tumores al riñón en ratas que respiraron aire con altos niveles de JP-5 o JP-8 por 90 días. En ratones a los que se les colocó JP-5 y JP-8 en la piel se observaron tumores a la piel.

La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha concluido que los combustibles JP-5 y JP-8 no son clasificables en cuanto a carcinogenicidad.

¿Hay algún examen médico que demuestre que he estado expuesto a los combustibles JP-5 y JP-8?

No hay exámenes que demuestren que usted ha estado expuesto a JP-5 o JP-8. No obstante, hay exámenes que pueden determinar si su sangre contiene algunos de los

productos químicos que se encuentran en JP-5 y JP-8. Sin embargo, las concentraciones de estos productos químicos en JP-5 y JP-8 son muy bajas, por lo que su detección en la sangre no indicaría necesariamente que usted estuvo expuesto a JP-5 o JP-8.

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

Hay pocos reglamentos o advertencias específicas para los combustibles JP-5 y JP-8. La siguiente es una recomendación para productos de petróleo, los que son similares a los combustible JP-5 y JP-8.

La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) y la Oficina de Salud y Seguridad de la Fuerza Aérea han establecido un límite de exposición de 400 miligramos de productos de petróleo por metro cúbico de aire (400 mg/m³) para una jornada de 8 horas diarias, 40 horas semanales.

Definiciones

Carcinogenicidad: Habilidad para producir cáncer.

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos.

Miligramo (mg): La milésima parte de un gramo.

Referencias

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades. (ATSDR). 1998. *Reseña Toxicológica de los Combustibles de aviones de reacción JP-5 y JP-8* (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.

