

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de la efectos de la N-nitrosodifenilamina 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:** Es improbable que la población general e individuos en el lugar de trabajo estén expuestos a la N-nitrosodifenilamina. Sin embargo, gente que vive cerca de sitios de residuos peligrosos puede estar expuesta a la N-nitrosodifenilamina al tomar agua contaminada o al tocar tierra o inhalar polvo contaminados con esta sustancia. Un número limitado de estudios en animales sugieren que la N-nitrosodifenilamina puede causar lesiones de la vejiga y los riñones. Esta sustancia se ha encontrado en por lo menos 172 de los 1,300 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

### ¿Qué es la N-nitrosodifenilamina?

La N-nitrosodifenilamina es un compuesto industrial. Es un sólido de color pardo anaranjado o amarillo que se ha manufacturado desde el 1945. Se utiliza en la fabricación de productos de caucho tales como neumáticos o en la producción de otros productos químicos.

A principios de la década de los 1980, la mayoría de los fabricantes de caucho reemplazaron a la N-nitrosodifenilamina con otros productos químicos más eficientes. En la actualidad, hay un solo fabricante de N-nitrosodifenilamina en los Estados Unidos.

No sabemos si ocurre naturalmente en el medio ambiente. Hay alguna evidencia que indica que es producida por microorganismos.

### ¿Qué le sucede a la N-nitrosodifenilamina cuando entra al medio ambiente?

- Se evapora lentamente al aire o se filtra al suelo desde sitios de desechos.
- En el aire, la N-nitrosodifenilamina se adhiere a partículas de polvo y puede ser transportada por el viento.
- Es soluble en agua; en el suelo se adhiere a partículas y no se mueve muy rápidamente a través del suelo.

- Se degrada en el aire, el agua y la tierra en semanas.
- No sabemos cuales son los productos de degradación en seres humanos o si son perjudiciales para usted.
- La N-nitrosodifenilamina no se encuentra en el aire, el agua potable o en los alimentos habituales.
- Los organismos acuáticos incorporan algo de N-nitrosodifenilamina, pero no parecen acumular grandes cantidades.
- No sabemos si los animales o plantas terrestres incorporan y acumulan N-nitrosodifenilamina.

### ¿Cómo podría yo estar expuesto a la N-nitrosodifenilamina?

- La probabilidad de exposición es muy baja.
- La exposición en el trabajo es improbable ya que actualmente una sola compañía la produce.
- Tomando agua contaminada cerca de sitios de residuos peligrosos.
- La exposición a niveles mayores puede ocurrir al respirar o tocar basura o tierra contaminada cerca de sitios de residuos peligrosos.

### ¿Cómo puede afectar mi salud la N-nitrosodifenilamina?

Hay muy poca información acerca de los efectos de la

# N-NITROSODIFENILAMINA (N-NITROSODIPHENYLAMINE) CAS # 86-30-6

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

N-nitrosodifenilamina sobre la salud de seres humanos. Tampoco hay datos suficientes de estudios en animales que puedan utilizarse para predecir como la exposición afectará su salud.

Los estudios en animales han identificado los niveles y los tipos de exposición que son letales. En animales a los que se les dió altos niveles de N-nitrosodifenilamina en la dieta por largo tiempo se observó edema, cáncer de la vejiga y alteraciones en el peso corporal.

No sabemos si estos efectos pueden ocurrir en seres humanos. Tampoco sabemos si la N-nitrosodifenilamina afecta el embarazo o produce defectos de nacimiento.

## ¿Qué posibilidades hay de que la N-nitrosodifenilamina produzca cáncer?

La EPA ha determinado que la N-nitrosodifenilamina es probablemente carcinogénica en seres humanos. Esto se basa en un estudio de larga duración en ratas, en el que se observó un aumento en la tasa de cáncer de la vejiga en el grupo expuesto a altos niveles de N-nitrosodifenilamina. No hay evidencia que indique que la N-nitrosodifenilamina produce cáncer de la vejiga en seres humanos.

Aunque la EPA ha clasificado a la N-nitrosodifenilamina como sustancia posiblemente carcinogénica, los datos en animales son escasos. Otras agencias de salud pública han concluido que actualmente no es posible evaluar la carcinogenicidad de la N-nitrosodifenilamina en seres humanos. Se requieren más estudios para realizar una evaluación más completa.

## ¿Hay algún examen médico que demuestre que he estado expuesto a la N-nitrosodifenilamina?

No hay exámenes disponibles para determinar si usted ha estado expuesto a la N-nitrosodifenilamina. Hay exámenes

para detectar la N-nitrosodifenilamina y sus productos de degradación en la sangre y en la orina de animales expuestos, sin embargo, estos exámenes no se han utilizado en seres humanos.

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

La EPA recomienda límites para la cantidad de N-nitrosodifenilamina en cuerpos de agua tales como lagos y ríos. Los niveles que se recomiendan son 49,000 nanogramos de N-nitrosodifenilamina o menos por litro de agua (49,000 ng/L). A este nivel, la EPA considera que la posibilidad de que usted desarrolle cáncer es muy baja.

En agua potable, la EPA establece un límite de 700 microgramos de N-nitrosodifenilamina o menos por litro de agua (700 µg/L).

La N-nitrosodifenilamina también es considerada como producto de desecho peligroso, y la EPA requiere que derrames al medio ambiente de 100 libras o más de N-nitrosodifenilamina se notifiquen al Centro Nacional de Respuesta del gobierno federal.

## Definiciones

Carcinogénica: Sustancia que puede producir cáncer.  
CAS: Servicio de Resúmenes de Sustancias Químicas.  
Microgramo (µg): La millonésima parte de un gramo.  
Nanogramo (ng): La billonésima parte de un gramo.

## Referencias

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR). 1993. Reseña Toxicológica de la N-nitrosodifenilamina (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.

