



## Hoja de datos de la ricina

### ¿Qué es la ricina?

La ricina es un veneno que se encuentra naturalmente en las semillas de ricino. Si las semillas de ricino se mastican y tragan, la ricina liberada puede provocar lesiones. La ricina se puede elaborar a partir del material de desecho sobrante del procesamiento de semillas de ricino. Se puede preparar en forma de polvo, aerosol o gránulos, o puede disolverse en agua o ácido débil.

### ¿Cuáles son las diferentes maneras de preparar la ricina?

Dependiendo de la preparación, la toxicidad de la ricina varía ampliamente. **El preparado crudo** no incluye ningún procesamiento. Una preparación en crudo puede ser tan simple como aplastar una semilla de ricino. No plantea peligros de exposición en gran escala y es poco probable que cause una enfermedad grave o la muerte. **El producto concentrado** ha sido procesado de alguna manera. El producto concentrado representa una amenaza, pero solo para quienes estén más próximos a él y no estén usando ropa de protección al manipular el elemento que contiene la ricina (por ejemplo, una carta). NO representa una amenaza inminente para la población en su conjunto. **El producto muy refinado** es la preparación más procesada y letal de la toxina ricina. El producto muy refinado es muy raro debido a que demanda mano de obra y tecnología intensiva para su creación. Debido a la gran cantidad de semillas de ricino que se necesitan para crear un producto muy refinado, es muy poco probable que alguien pueda tratar de hacerlo sin que llegue a conocimiento de las autoridades.

### ¿De qué forma puede quedar expuesto a la ricina?

*El envenenamiento por ricina es poco frecuente, y la muerte por envenenamiento con ricina es aún más rara.* Sería un acto deliberado producir ricina y utilizarla para envenenar personas. La exposición no intencional a la ricina es muy poco probable, excepto a través de la ingestión de semillas de ricino. Si se prepara en un material parcialmente purificado o se refina en un agente con fines terroristas o bélicos, la ricina puede ser usada potencialmente para exponer a las personas a través del aire, los alimentos o el agua. En unos pocos casos, las inyecciones de ricina han dado lugar a envenenamiento.

El envenenamiento por ricina no es contagioso. La enfermedad asociada a la ricina no se puede transmitir de persona a persona a través del contacto casual. Sin embargo, si usted entra en contacto con alguien que tiene ricina en su cuerpo o ropa, podría quedar expuesto a ella.

### ¿Cómo actúa la ricina y cuáles son los signos y síntomas de la exposición a esta toxina?

La ricina actúa ingresando en las células del cuerpo de una persona e impidiendo que las mismas produzcan las proteínas que necesitan. Sin las proteínas, las células mueren. Eventualmente esto es perjudicial para todo el cuerpo, y se puede producir la muerte. Los efectos de la intoxicación por ricina dependen de si fue inhalada, ingerida o inyectada.

Si se ingiere ricina, los síntomas iniciales se presentan generalmente en menos de 6-12 horas. Estos síntomas iniciales afectan más probablemente el sistema gastrointestinal e incluyen náuseas, vómitos y dolor abdominal. Es probable que los síntomas de envenenamiento por ricina progresen luego rápidamente (en general en 12 a 24 horas) incluyendo problemas como deshidratación severa y problemas hepáticos y renales.

Si se inhala ricina, los síntomas iniciales pueden producirse a las 4-6 horas después de la exposición, pero los síntomas graves también pueden ocurrir hasta 24 horas después de la exposición. Los síntomas iniciales pueden afectar el sistema respiratorio e incluir dificultad para respirar, falta de aire, opresión en el pecho y tos. Es probable que los síntomas de envenenamiento por ricina progresen luego rápidamente (en general en 12 a 24 horas) incluyendo problemas como el empeoramiento de síntomas respiratorios, edema pulmonar (líquido en los pulmones) y, finalmente, insuficiencia respiratoria.

La muerte por envenenamiento con ricina puede ocurrir entre 36 a 72 horas después de la exposición, en función de la vía de exposición (inhalación, ingestión o inyección) y la dosis recibida.

### **¿Cómo se trata el envenenamiento por ricina?**

No existe un antídoto contra la ricina. Por lo tanto, el factor más importante es evitar en primer lugar la exposición a ricina. Si no se puede evitar la exposición, es esencial reducir o eliminar la ricina del cuerpo tan rápido como sea posible.

Después de la exposición, el envenenamiento por ricina se trata dándole a la víctima atención médica de apoyo para minimizar los efectos de la intoxicación. Los tipos de atención médica de apoyo dependen de varios factores, tales como la vía por la cual las víctimas se intoxicaron (es decir, por inhalación, ingestión, o exposición de ojos o piel). La atención puede incluir medidas como ayudar a las víctimas a respirar, administrarles líquidos intravenosos (líquidos administrados a través de una aguja insertada en una vena), administrarles medicamentos para tratar condiciones como las convulsiones y la hipotensión arterial, lavarles el estómago con carbón activado (si la ricina se ha ingerido hace poco), o lavar sus ojos con agua si están irritados.

### **¿Cómo puede protegerse a sí mismo si cree que ha estado expuesto a ricina?**

Tome aire fresco inmediatamente saliendo del área donde se liberó la ricina. Si la liberación de ricina se produjo al aire libre, aléjese de la zona. Si la liberación de ricina se produjo en el interior, salga del edificio.

Si está cerca de una liberación de ricina, los coordinadores de emergencia le podrán indicar que debe evacuar la zona o "refugiarse en el lugar" dentro de un edificio para evitar quedar expuesto.

Si cree que puede haber estado expuesto a ricina, debe quitarse la ropa, lavarse rápidamente todo el cuerpo con agua y jabón y buscar atención médica lo más pronto posible. Si alguien ha ingerido ricina, no induzca el vómito ni le dé líquidos para que beba. Busque atención médica de inmediato. Marque el 911.

*La información es de la Oficina de Preparación y Respuesta y de los Centros para la Prevención y el Control de Enfermedades del Departamento de Salud e Higiene Mental de Maryland*  
<http://www.bt.cdc.gov/agent/ricin/facts.asp>

Maryland Department of Health and Mental Hygiene  
Office of Preparedness and Response  
300 West Preston Street, Baltimore, Maryland 21201  
Toll Free 1-877-4MD-DHMH – TTY/Maryland Relay Service 1-800-735-2258  
[www.facebook.com/MarylandOPR](http://www.facebook.com/MarylandOPR) • [www.twitter.com/MarylandOPR](http://www.twitter.com/MarylandOPR) • <http://preparedness.dhmh.maryland.gov>