



### HOJA INFORMATIVA

## Datos sobre el sarín

### ¿Qué es el sarín?

- El sarín es un arma química de guerra creada por el hombre y clasificada como un agente nervioso. Los agentes nerviosos son los agentes químicos de guerra más tóxicos y de más rápido efecto que se conocen. Son parecidos a los pesticidas (insecticidas) organofosforados debido a la forma en que actúan y a los efectos dañinos que producen. Sin embargo, los agentes nerviosos son mucho más potentes que los pesticidas organofosforados.
- El sarín fue desarrollado originalmente como pesticida en 1938 en Alemania.
- El sarín es un líquido claro, incoloro e insípido (sin sabor) que no tiene olor en su forma pura. Sin embargo, el sarín puede convertirse en vapor (gas) y propagarse al medio ambiente.
- El sarín también se conoce como GB.

### ¿Dónde se encuentra el sarín y cómo se utiliza?

- Es posible que el sarín y otros agentes nerviosos hayan sido utilizados en la confrontación química que tuvo lugar durante la guerra Irán-Irak en la década de 1980.
- El sarín fue utilizado en dos ataques terroristas en Japón en 1994 y 1995.
- El sarín no se encuentra en forma natural en el ambiente.

### ¿Cómo pueden las personas estar expuestas al sarín?

- Si se produce la liberación del sarín en el aire, las personas pueden estar expuestas por medio del contacto con la piel o con los ojos. También pueden estar expuestas al respirar el aire que contiene sarín.
- El sarín se disuelve fácilmente en agua, de forma que puede ser utilizado para envenenar el agua. Si se produce la liberación del sarín en el agua, las personas pueden estar expuestas al tocar o tomar el agua que contiene sarín.
- Si se produce la contaminación de los alimentos con sarín, las personas pueden estar expuestas al consumir los alimentos contaminados.
- La ropa de una persona puede liberar sarín durante aproximadamente 30 minutos después de haber entrado en contacto con el gas sarín y esto puede causar la contaminación de otras personas.
- Debido a que el sarín se descompone lentamente en el cuerpo, las personas que están repetidamente expuestas al sarín pueden sufrir efectos más dañinos en la salud.
- Debido a que el gas sarín es más pesado que el aire, se expande a áreas más bajas creando un peligro más grande de exposición en esos lugares.

## **Datos sobre el sarín**

(continuación de la página anterior)

### **¿Cómo actúa el sarín?**

- La magnitud del envenenamiento causado por el sarín depende de la cantidad de sarín al que estuvo expuesto la persona, la forma de exposición y la duración de la misma.
- La magnitud del envenenamiento causado por el sarín depende de la cantidad de sarín al que estuvo expuesto la persona, la forma de exposición y la duración de la misma.
- Todos los agentes nerviosos causan efectos tóxicos al prevenir el funcionamiento adecuado de los químicos que actúan como el "botón de apagado del cuerpo" de las glándulas y de los músculos. Sin un "botón de apagado", las glándulas y los músculos están constantemente estimulados. Pueden cansarse y ya no estar en capacidad de realizar las funciones respiratorias.
- El sarín es el más volátil de los agentes nerviosos, lo que quiere decir que puede evaporarse fácil y rápidamente de líquido a vapor y propagarse al medio ambiente. Las personas pueden estar expuestas al vapor aún si no han entrado en contacto con la forma líquida del sarín.
- Debido a que se evapora tan rápidamente, el sarín presenta una amenaza inmediata pero de corta duración.

### **¿Cuáles son los signos y síntomas de la exposición al sarín?**

- Es posible que las personas no se den cuenta de que han estado expuestas al sarín porque éste no tiene olor.
- Las personas que han estado expuestas a dosis bajas o moderadas de sarín por haber respirado aire contaminado, haber consumido alimentos contaminados, haber bebido agua contaminada o haber tocado superficies contaminadas pueden experimentar alguno o todos los síntomas siguientes en un período de segundos a horas después de la exposición:
  - Flujo nasal (moqueo)
  - Lagrimeo
  - Pupilas pequeñas, en punta de alfiler
  - Dolor en los ojos
  - Visión borrosa
  - Salivación y sudor excesivo
  - Tos
  - Presión en el pecho
  - Respiración rápida
  - Diarrea
  - Incremento en la evacuación de orina
  - Confusión
  - Mareo
  - Debilidad
  - Dolor de cabeza
  - Náusea, vomito y/o dolor abdominal
  - Ritmo cardíaco lento o rápido
  - Presión sanguínea baja o alta
- Una sola gota pequeña de sarín en la piel puede causar sudoración y contracción muscular en el lugar donde el sarín tocó la piel.

## Datos sobre el sarín

(continuación de la página anterior)

- La exposición por cualquier medio a dosis grandes de sarín puede ocasionar los siguientes efectos dañinos en la salud:
  - Pérdida de la conciencia
  - Convulsiones
  - Parálisis
  - Falla respiratoria que posiblemente lleve a la muerte
- El hecho de que la persona presente estos signos y síntomas no significa necesariamente que haya estado expuesta al sarín.

## ¿Cuáles pueden ser los efectos a largo plazo para la salud?

Las personas que han estado expuestas en forma leve o moderada usualmente se recuperan completamente. Las personas que han estado severamente expuestas tienen pocas probabilidades de sobrevivir. A diferencia de algunos pesticidas organofosforados, los agentes nerviosos no han sido asociados con problemas neurológicos que duren más de 1 a 2 semanas después de la exposición.

## ¿Cómo puede protegerse y qué debe hacer si se expone al sarín?

- La recuperación de la exposición al sarín es posible con tratamiento pero los antídotos que hay disponibles deben ser utilizados rápidamente para que sean eficaces. Por esta razón, el mejor camino a seguir es evitar la exposición:
  - Debe salir del área donde fue liberado el sarín y respirar aire fresco. Desplazarse rápidamente hacia un área donde haya aire fresco es muy eficaz para reducir la posibilidad de muerte por exposición al vapor del sarín.
    - Si la liberación del sarín se produjo al aire libre, debe salir del área donde éste fue liberado. Debe ir al terreno más alto posible porque el sarín es más pesado que el aire y se expande a zonas bajas.
    - Si la liberación del sarín se produjo al interior de una edificación, debe salir de la misma.
- Si alguien piensa que puede haber estado expuesto, debe quitarse la ropa, lavarse rápidamente todo el cuerpo con agua y jabón y buscar atención médica lo más rápido posible.
- *Quitarse la ropa y desecharla:*
  - Quítese rápidamente la ropa contaminada con sarín líquido. No debe quitarse la ropa pasándosela por encima de la cabeza, si esto es inevitable, debe cortar la ropa para retirarla del cuerpo. Si es posible, guarde la ropa en una bolsa plástica y selle la bolsa. Luego guarde esa bolsa en una segunda bolsa plástica y séllela también. Quitarse la ropa y guardarla siguiendo estas instrucciones le ayudará a protegerse contra cualquier sustancia química que pueda estar en sus prendas de vestir.
  - Si la ropa se colocó en bolsas de plástico, infórmele de esto al departamento de salud local o estatal o al personal de emergencia apenas lleguen al lugar. No manipule las bolsas de plástico.
  - Si le ayuda a alguien a quitarse la ropa, trate de evitar tocar las áreas contaminadas y retire la ropa lo más rápido posible.
- *Lavarse el cuerpo:*
  - Tan pronto como sea posible lávese de la piel cualquier cantidad de sarín líquido con abundante agua y jabón. Lavarse con agua y jabón sirve para protegerse contra cualquier sustancia química que haya en su cuerpo.

## Datos sobre el sarín

(continuación de la página anterior)

- Si siente quemazón o si tiene la visión borrosa, enjuáguese los ojos con agua pura durante 10 a 15 minutos.
- Si alguien ingirió sarín, no lo haga vomitar y no le dé líquidos para que beba.
- Busque atención médica de inmediato. Marque el 911 y explique lo que pasó.

## ¿Cómo se trata la exposición al sarín?

El tratamiento consiste en retirar el sarín del cuerpo tan pronto como sea posible y ofrecer atención médica de apoyo en una instalación hospitalaria. Hay antídotos disponibles contra el sarín. Estos son más útiles si se administran lo más pronto posible después de la exposición.

## ¿Dónde puede obtener más información sobre el sarín?

Puede comunicarse con uno de los siguientes lugares:

- Centro de control de envenenamientos regional (1-800-222-1222)
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades
  - Línea Directa de Respuesta al Público (CDC) (*Public Response Hotline, CDC*)
    - 800-CDC-INFO (español e inglés)
    - TTY (888) 232-6358
  - Sitio Web para Preparación y Respuesta para Casos de Emergencia ([www.bt.cdc.gov/](http://www.bt.cdc.gov/))
  - Preguntas por correo electrónico: [cdcinfo@cdc.gov](mailto:cdcinfo@cdc.gov)

*Esta hoja informativa se basa en la mejor información disponible que tienen los CDC y será actualizada a medida que haya nueva información.*

*Última revisión: 03/07/03*

*Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) protegen la salud y la seguridad de las personas mediante la prevención y el control de enfermedades y lesiones; mejoran las decisiones relacionadas con la salud mediante información confiable sobre asuntos de salud críticos; y fomentan una vida saludable con la colaboración de organizaciones locales, nacionales e internacionales.*

Para más información, visite [www.bt.cdc.gov/es](http://www.bt.cdc.gov/es), o llame a los CDC al 800-CDC-INFO (español e inglés) o 888-232-6348 (TTY).

17 de mayo de 2004

Página 4 of 4