

1. EFECTOS SOBRE LA SALUD

Efectos potenciales sobre la salud

Peligroso en caso de contacto con los ojos, la piel, la inhalación y la ingestión pueden ocasionar la muerte.

Efectos sobre exposición

Ojos:	Causa Irritación severa
Piel:	Causa Irritación severa
Ingestión:	Puede ocasionar la muerte
Inhalación:	Puede ocasionar la muerte

2. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

El producto puede ser fatal si se inhala, se ingiere o se absorbe por la piel. Si entra en contacto con ácidos o soluciones alcalinas débiles libera un gas venenoso, altamente tóxico e inflamable.

Las intoxicaciones afectan al sistema nervioso central y conducen a espasmos, trastornos respiratorios y pérdida del conocimiento. Actúa rápidamente cuando:

- Se respira gas polvo o solución cianhídrica.
- Se absorbe a través de la piel luego de un contacto prolongado con material de seguridad no confiable.

Los antídotos recomendados o sus alternativas deben estar siempre a mano, listos para ser usados por la persona y/o doctor que administre los primeros auxilios.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua, durante 15 minutos, consultar al oftalmólogo.

Contacto con la piel: Lavar inmediatamente con abundante agua, en caso de reacciones cutáneas consultar con el médico.

Inhalación: Traslade a la víctima al aire fresco, si hay dificultad y los síntomas de envenenamiento son evidentes suministrar oxígeno y nitrito de amilo*, no inducir al vomito.

Ingestión: Si la víctima respira y está consciente, enjuagar la boca con abundante agua; solo en el caso de que el afectado este plenamente consciente, dejar que vomite por sí mismo, suministrar carbón activado y buscar ayuda médica inmediata.

* Si el paciente no responde al nitrito de amilo, aplicar en forma intravenosa 10 ml de una solución de nitrito de sodio al 3%. A una tasa de 2.5 a 5 ml por minuto; luego aplicar por la

misma vía 50 ml de una solución de tiosulfato de sodio al 25 % a la misma tasa. Si los signos del envenenamiento persisten, aplicar el mismo procedimiento una hora más tarde y solo la mitad de la dosis aplicada inicialmente.

3. EXPLOSIVIDAD E INCENDIO

El producto en sí no es combustible y sus límites de inflamabilidad son bajos.

Equipo de protección especial: En caso de incendio, llevar aparato respiratorio autónomo y traje de protección química adecuado.

Medios de extinción: Utilizar polvo químico seco, no utilizar extintores con dióxido de carbono ya que pueden liberar HCN, no utilizar agua a menos que los contenedores se encuentren intactos.

4. MEDIDAS PARA ATENDER DERRAMES

Precauciones personales: Equipo de protección personal completa incluyendo equipo autónomo de respiración.

Precauciones ambientales: Esta sustancia es peligrosa para el ambiente; debería prestarse atención especial a los organismos acuáticos.

Métodos de limpieza: Barrer la sustancia derramada, introducirla en un recipiente adecuado y eliminar el residuo con agua abundante.

5. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- El cianuro de sodio debe ser almacenado en áreas secas y cerradas con llave.
- Se debe mantener la seguridad de modo que sólo el personal autorizado tenga acceso a él.
- Se debe evitar el contacto con comestibles, materias primas para alimentos y productos para la salud.
- Se recomienda usar el material sólo en el área donde se aplica directamente en la producción.
- Las unidades envasadas no deben ser abiertas fuera del área de seguridad para evitar la contaminación.
- Los envases vacíos deben ser bien cerrados y guardados bajo las mismas condiciones que los contenedores llenos hasta que se limpien y descontaminen. No pueden ser reciclados o usados nuevamente.

- No ingiera alimentos o fume en áreas donde se almacene o manipule Cianuro de Sodio. Tenga antídotos, preparados en las áreas donde se usa el Cianuro de Sodio.
- Después de utilizar el producto es recomendable que cada envase sea completamente vaciado y luego lavado con una gran cantidad de agua; luego de la limpieza, los tambores deben ser destruidos para evitar un uso posterior.
- Se debe recordar que el agua ocupada en la limpieza debe ser recogida, tratada y desechada de acuerdo a las disposiciones locales. Siempre es recomendable recoger los derrames y devolverlos al estanque de solución de cianuro. En caso de que queden restos mayores dentro de los envases y no hay posibilidad de limpiarlos con agua, la neutralización debe realizarse ya sea con Hipoclorito o Peróxido de Hidrógeno (agua oxigenada).

6. MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- a. Protección respiratoria: Usar un respirador de polvo aprobado cuando hay peligro de existencia de polvo de cianuro (Filtro B, Filtro P3).
- b. Protección de las manos: Usar guantes resistentes a ácidos al manipular sólidos de Cianuro de Sodio, y guantes de goma al manipular soluciones (Látex, neopreno, nitrilo, PVC).
- c. Protección de los ojos: Gafas protectoras herméticamente cerradas.
- d. Protección Corporal: Ropa protectora resistente a ácidos.
- No respirar los gases, vapores, aerosoles.
 - Limpiar la piel cuidadosamente antes de descansos y al final de la jornada de trabajo.
 - Protección preventiva de la piel con pomada protectora.
 - Disponer de lavamanos en el lugar de trabajo.

7. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones a evitar: No debe tener contacto con ácidos, alcalinos débiles, ni material oxidado tal como nitratos, nitritos, cloratos.

8. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Cualquiera sea la concentración, la severidad del daño y el alcance de su irreversibilidad, dependen del tiempo de exposición

Dosis letal en Hombre: 2845 mg/Kg
Efectos carcinogénicos: Ninguna

9. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

El cianuro de sodio es tóxico para los peces, si el producto ha entrado en un curso de agua o alcantarilla, canalización, de pozo, etc., aislar en la medida que sea posible y detoxificar con hipoclorito o Peróxido de Hidrógeno (agua oxigenada). Para ejecutar esta acción es recomendable disponer de un equipo de respiración autónomo.

10. DISPOSICIÓN FINAL

Los productos químicos han de eliminarse de acuerdo a las normas de la autoridad local, por ningún motivo este producto puede llegar a ríos o estanques que sirvan de alimento para acueductos municipales