



Hoja de seguridad Cianuro de potasio MSDS



Sección 1. Identificación del producto

- **Nombre de la sustancia:** Cianuro de potasio.
- **Número CAS:** 151-50-8.
- **RTECS:** TS8750000.
- **Fórmula química:** KCN.
- **Estructura química:**
$$\text{K}^+ \left[\text{C} \equiv \text{N} \right]^-$$
- **Masa molar:** 65.11 g/mol.
- **Sinónimos:** No disponible.
- **Usos recomendados:** uso para síntesis de laboratorio.
- **Número de atención de emergencias:** TRANSMEDIC 2280-0999 / 2245-3757 (TM 203 503 Campus Omar Dengo, TM 203 504 Campus Benjamín Núñez) 911 Servicio de emergencia, 2261-2198 Bomberos de Heredia.

Sección 2. Identificación del peligro o peligros

Descripción de peligros:



Peligroso para el ambiente



Tóxico



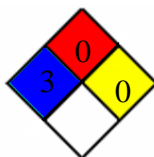
Tóxico para la vida acuática

Información pertinente a los peligros para el hombre y el ambiente:

¡Veneno! ¡Peligro! Puede ser fatal en caso de ingestión, inhala o absorbe por piel. Causa irritación de la piel, ojos y las vías respiratorias. Afecta el sistema nervioso central, riñones, sangre y el sistema reproductivo. Peligroso si es ingerido o inhalado. Causa la irritación a la piel, a los ojos y a la zona respiratoria.

Sistemas de clasificación:

-NFPA(escala 0-4):



-HMIS(escala 0-4):

SALUD	3
INFLAMABILIDAD	0
REACTIVIDAD	0

Consejos de prudencia:

Utilice el equipo de protección indicado para resguardar sus vías respiratorias y la piel.
Alejar de llamas y fuentes de ignición.
Alejar de materiales incompatibles.

Sección 3. Composición/información sobre los constituyentes

Composición

Número CAS	Componentes peligrosos	% m/m
151-50-8	Cianuro de Potasio	100%

Sección 4. Primeros auxilios

- **Información general:** En caso de emergencia buscar atención médica inmediatamente y presentar la etiqueta de la sustancia.
- **Contacto ocular:** Retirar lentes de contacto. Lavar con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado.
- **Contacto dérmico:** Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Cubrir la piel con una crema antibacterial y busque atención médica.
- **Inhalación:** Trasladar al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial. Evitar la reanimación boca a boca. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener la víctima abrigada y en reposo.
- **Ingestión:** Lavar la boca con agua. Si está consciente, suministrar abundante agua. No inducir el vómito. Mantener la víctima abrigada y en reposo. Aflojar las ropas apretadas tales como collares, corbatas, cinturones o cintos. Obtenga atención médica inmediatamente

Efectos por exposición

- **Contacto ocular:** Puede resultar en daño en la córnea y ceguera.
- **Contacto dérmico:** Irritación o enrojecimiento posible de la piel húmeda en contacto prolongado, quemaduras.
- **Inhalación:** Puede daño pulmonar, asfixia, pérdida del conocimiento o incluso la muerte.
- **Ingestión:** La exposición prolongada o repetida de la ingestión puede afectar el sistema urinario, el cerebro, el hígado y la tiroides (bocio).

Atención médica

- **Tratamiento:** No disponible.
- **Efectos retardados:** No disponible.

- **Antídotos conocidos:** No disponible.

Sección 5. Medidas de lucha contra incendios

- **Agentes extintores:** Utilizar cualquier medio conveniente para extinguir el fuego circundante.
- **Productos peligrosos por combustión:** Óxidos de carbón, óxidos de nitrógeno, óxidos de potasio, ácido cianhídrico.
- **Equipo de protección para combatir fuego:** En caso de fuego, usar la ropa protectora y el aparato respiratorio autónomo NIOSH-aprobado con la pieza facial de presión positiva. El aerosol de agua se puede utilizar para mantener frescos los envases expuestos fuego.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:** Evacuar o aislar el área de peligro, demarcar las zonas. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Ventilar el área. Eliminar toda fuente de ignición. No tocar el producto derramado.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:** No permitir que caiga en fuentes de agua.
- **Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:** Recoger y depositar en contenedores con cierre hermético, cerrados, limpios, secos y marcados. Lavar con abundante agua el piso.

Sección 7. Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación de recipientes:** Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, beber, ni comer en el sitio de trabajo. Lavarse las manos después de usar el producto. Usar las menores cantidades posibles. Conocer la ubicación del equipo de atención a emergencias. Lea las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular los recipientes adecuadamente.
- **Condiciones de almacenamiento:** Lugares ventilados, frescos, secos y señalizados. No almacenar por debajo de 24°C. Almacenar bien cerrado en bolsa o contenedores de polietileno; alejado de fuentes de ignición y calor. Separado de materiales incompatibles.

Sección 8. Controles de exposición/ protección personal

Parámetros de control (valores límite que requieren monitoreo)

TWA	No disponible
STEL	5 (mg/m ³)

- **Condiciones de ventilación:** Ventilación local y general.
- **Equipo de protección respiratoria:** Para las condiciones de uso donde la exposición al polvo o niebla es aparente y los controles de ingeniería no son factibles, un respirador de partículas (tipo NIOSH N95 o mejores filtros) deberá ser usado.
- **Equipo de protección ocular:** Gafas de seguridad para químicos a prueba de polvo salpicaduras

con lente de policarbonato y visor contra salpicaduras, o protector facial de 20 cm como mínimo.

- **Equipo de protección dérmica:** Use ropa protectora, incluyendo botas, guantes, bata de laboratorio, delantal o monos, según proceda, para evitar el contacto de la piel.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Sólido cristalino
Color	Blanco
Olor	Olor a almendras
Umbral olfativo	No aplica
pH	11
Punto de fusión	634.5°C
Punto de ebullición	1625°C
Punto de inflamación	No disponible
Tasa de evaporación	No disponible
Límites de explosión	No disponible
Presión de vapor a 20°C	No disponible
Densidad relativa de vapor (aire=1)	No disponible
Densidad relativa (agua=1)	No disponible
Solubilidad en agua	400 g/l a 20°C
Solubilidad en otros disolventes	No disponible
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (Log pow)	No disponible
Temperatura de autoinflamación	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible
Peligro de explosión	No disponible
Viscosidad	No disponible

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- **Reactividad:** en contacto con ácidos libera gas tóxico
 - **Estabilidad:** Estable bajo condiciones ordinarias de uso y almacenaje. Es inestable si se mantiene cerca de materiales incompatibles.
 - **Incompatibilidad:** Reacciona violentamente con oxidantes, ácidos, peróxidos, sal de metales,
 - **Productos de polimerización:** No ocurre.
- Productos peligrosos de la descomposición:** El quemarse puede producir los vapores tóxicos como el cianuro de hidrogeno, dióxido de carbono, monóxido de carbono.

Sección 11. Información toxicológica

- **Toxicidad aguda:** Contaminante.
- **Corrosión/irritación cutáneas:** Si.
- **Lesiones oculares graves/irritación ocular:** Si.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea:** Sí.
- **Mutagenicidad en células germinales:** No.
- **Carcinogenicidad:** No.
- **Toxicidad para la reproducción:** No.
- **Toxicidad sistémica específica de órganos diana:** No disponible.
- **Peligro por aspiración:** Sí
- **Posibles vías de exposición:** Dermal y respiratoria.
- **Efectos inmediatos:** Irritación.
- **Efectos retardados:** No disponible.
- **Efectos crónicos:** Afecta los riñones y sistema nervioso y la tiroides.

- **LD/LC50:**

Oral (LD-50)	8,5 mg/kg (ratón)
Dermal (LD-50)	No disponible
Inhalativa (LC-50)	No disponible

Sección 12. Información ecotoxicológica

- **Toxicidad Acuática:** Muy tóxico para la vida acuática.
- **COD:** < 1 mg/g.
- **Persistencia y degradabilidad:** Aeróbico 42 días de exposición, los productos de degradación son menos tóxicos que el producto mismo.
- **Potencial de bioacumulación:** No disponible.
- **Movilidad:** Puede filtrarse a aguas subterráneas.
- **Otros efectos adversos:** No disponible.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

El material que no se puede recuperar o reciclar, se debe manejar como producto peligroso, ya que puede exhibir unas o más características de desechos peligrosos y requerir análisis apropiado para determinar los requisitos específicos de la disposición. El proceso, el uso o la contaminación de este producto pueden cambiar las opciones de la gestión de desechos. Disponer del envase y del contenido inusitado de acuerdo con los requisitos locales.

Sección 14. Información relativa al transporte

- **N° ONU:** 1479.
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** Etiqueta blanca con negra con las

leyendas de Tóxico y Peligroso para el ambiente.

- **Riesgos ambientales:** Muy peligroso para el agua. No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **Precauciones especiales:** Evite calor, choque, fricción y materiales incompatibles.

Sección 15. Información sobre la reglamentación

Las sustancias químicas y sus mezclas están reguladas por el Reglamento sobre las Características y el Listado de los Desechos Peligrosos Industriales (Decreto N°27000-MINAE), el Reglamento para el Manejo de los Desechos Peligrosos Industriales (Decreto N° 27001-MINAE), y el Reglamento de Transporte Terrestre de Productos Peligrosos (Decreto 27008-MINAE).

Sección 16. Otras informaciones

Frases R:

No disponible.

Frases S:

No disponible.

Fecha de preparación de la hoja de seguridad: 27 de julio de 2014.

Versión: 1.1

Modificaciones respecto a versión anterior: 31 de mayo de 2016.