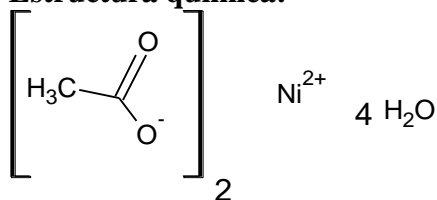




Hoja de seguridad Acetato de Níquel (II) tetrahidratado MSDS

Sección 1. Identificación del producto

- **Nombre de la sustancia:** Acetato de níquel (II) tetrahidratado
- **Número CAS:** 6018-89-9
- **RTECS:** AJ4300010.
- **Fórmula química:** NiCH₃COO.
- **Estructura química:**



- **Masa Molar:** 248,84 g/ mol.
- **Sinónimos:** Sal níquel (II) del ácido acético.
- **Usos recomendados:** Uso en el laboratorio para síntesis.

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:



Tóxico

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

¡Veneno! ¡Peligro! Puede ser fatal en caso de ingestión o se absorbe por piel. Puede causar cáncer. El riesgo de cáncer depende del nivel y la duración de la exposición. Causa irritación de la piel, ojos y las vías respiratorias.

Sistemas de clasificación:

-NFPA(escala 0-4):



-HMIS(escala 0-4):

SALUD	2
INFLAMABILIDAD	0
REACTIVIDAD	0

Consejos de prudencia:

- Utilice el equipo de protección indicado para resguardar la piel.

Sección 3. Composición/información sobre los constituyentes

Composición

Número CAS	Componentes peligrosos	% m/m
6018-89-9	Acetato de níquel	100%

Sección 4. Primeros auxilios

- **Información general:** La sustancia es tóxica para la salud, si alguno de estos síntomas se presentan, buscar atención médica de inmediato.
- **Contacto ocular:** Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior ocasionalmente. Busque atención médica si persiste la irritación.
- **Contacto dérmico:** Lavar la piel inmediatamente con abundante agua, durante al menos 15 minutos. Busque atención médica si se desarrolla irritación.
- **Inhalación:** Desplazar a la víctima a un lugar seguro y con bastante ventilación.
- **Ingestión:** Dar de beber al afectado bastante agua.

Efectos por exposición

- **Contacto ocular:** El contacto puede causar irritación, enrojecimiento y dolor.
- **Contacto dérmico:** Puede causar irritación con enrojecimiento y dolor.
- **Inhalación:** Puede causar irritación de las vías respiratorias. Los síntomas pueden incluir tos, dolor de garganta, dificultad para respirar
- **Ingestión:** Las dosis grandes pueden producir dolor abdominal, náuseas y vómitos.

Atención médica

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

Sección 5. Medidas de lucha contra incendios

- **Agentes extintores:** Agua pulverizada, polvo químico seco, espuma de alcohol o dióxido de carbono.

- **Productos peligrosos por combustión:** Óxidos de níquel y carbono.
- **Equipo de protección para combatir fuego:** Aparato de respiración autónomo con mascarilla facial completa y traje protector completo.

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. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Usar equipo de protección personal. Ventilar el área. Eliminar toda fuente de ignición.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:** No permitir que caiga en fuentes de agua y alcantarillas.
- **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:** Usar siempre protección personal, así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, beber, ni comer en el sitio de trabajo. Lavarse las manos después de usar el producto.
- **Condiciones de almacenamiento:** Lugares ventilados, frescos, secos y señalizados. Almacenar bien cerrado en bolsa o contenedores de polietileno, bien ventilado; alejado de fuentes de ignición y calor. Separado de materiales incompatibles. Rotular los recipientes adecuadamente y mantenerlos bien cerrados.

Sección 8. Controles de exposición/ protección personal

Parámetros de control (valores límite que requieren monitoreo)

TWA	0.1 mg/m ³
STEL	0.3 mg/m ³

- **Condiciones de ventilación:** Ventilación local y general.
- **Equipo de protección respiratoria:** Se debe utilizar un respirador de partículas (tipo NIOSH N95).
- **Equipo de protección ocular:** Gafas de seguridad para químicos a prueba de polvo o salpicaduras con lente de policarbonato y visor contra salpicaduras.
Equipo de protección dérmica: Se recomiendan lentes de seguridad, uniforme, mandil, guantes de neopreno, botas de hule y pechera de vinilo.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Sólido (Granulado, polvo cristalino)
Color	Azul verdoso
Olor	Leve olor a ácido acético
Umbral olfativo	10 mg/m ³
pH	11 (disolución 1%)
Punto de fusión	250 °C
Punto de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	No aplica
Tasa de evaporación	No disponible
Límites de explosión	No aplica
Presión de vapor 20°C	No disponible
Densidad relativa de vapor (aire=1)	No disponible
Densidad relativa (agua=1)	1,798 g/cm ³
Solubilidad en agua	Fácilmente soluble en agua
Solubilidad en otros disolventes	No disponible
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (Log pow)	No aplica
Temperatura de autoinflamación	No Disponible
Temperatura de descomposición	Mayor a 80°C
Peligro de explosión	No aplica
Viscosidad	No disponible

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- **Reactividad:** Higroscópico.
- **Estabilidad:** Estable bajo condiciones normales.
- **Incompatibilidad:** oxidantes fuertes, bases fuertes, ácidos fuertes.
- **Productos de polimerización:** No ocurre.
- **Productos peligrosos de la descomposición:** Emite vapores de ácido acético al calentarse, también puede producir óxidos de carbono y de níquel.

Sección 11. Información toxicológica

- **Toxicidad agua:** No contaminante.

- **Corrosión/irritación cutáneas:** Sí.
- **Lesiones oculares graves/irritación ocular:** Sí.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea:** Sí.
- **Mutagenicidad en células germinales:** No disponible
- **Carcinogenicidad:** Si.
- **Toxicidad para la reproducción:** No
- **Toxicidad sistémica específica de órganos diana:** No disponible.
- **Peligro por aspiración:** Sí.
- **Posibles vías de exposición:** Dermal, oral y respiratoria.
- **Efectos inmediatos:** Irritación, náuseas, vómito.
- **Efectos retardados:** No disponible.
- **Efectos crónicos:** No disponible.

- **LD/LC50:**

Oral (LD-50)	350 mg/kg (rata)
Dermal (LD-50)	No disponible
Inhalativa (LC-50)	No disponible

Sección 12. Información ecotoxicológica

- **Toxicidad Acuática:**
No disponible
- **Persistencia y degradabilidad:** El producto en sí y sus productos de degradación no son tóxicos.
- **Potencial de bioacumulación:** No disponible.
- **Movilidad en el suelo:** No disponible.
- **Otros efectos adversos:** no disponible.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Lo que no puede ser salvado para recuperación o reciclaje debe ser manejado en una instalación de eliminación de residuos adecuadas y aprobadas. El procesamiento, uso o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de gestión de residuos.

Sección 14. Información relativa al transporte

- **N° ONU:** No regulado.
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** Etiqueta de toxico, blanca y negra con el número 6.
- **Riesgos ambientales:** No disponible.
- **Precauciones especiales:** No transporte con sustancias explosivas, materiales radiactivos, ni alimentos y agentes oxidantes fuertes, metales activos fundidos.

Sección 15. Información sobre la reglamentación

Regulado 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:

R 49: Puede causar cáncer por inhalación

R 43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Frases S:

S 36/37/ Usen indumentaria y guantes adecuados

39 y protección para los ojos/la cara

S 53 Evítese la exposición-recábense instrucciones especiales antes del uso.

S 45 En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta).

Fecha de preparación de la hoja de seguridad: 15 de mayo del 2014.

Versión: 1.1

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