

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto químico y de la empresa.

Identificador SAC del producto : Cianuro, Reactivo Alcalino
Otros medios de identificación :
Número del producto : 2122349

Usos recomendados del producto químico y restricciones para su uso

Uso recomendado : Reactivo de Laboratorio. Determinación de manganeso.
Restricciones recomendadas : Ninguna.

Información sobre el proveedor

Fabricante

Nombre de la compañía : Hach Company
Dirección : P.O.Box 389 Loveland, CO 80539 USA
Teléfono : (970) 669-3050

Información sobre el comercializador

Nombre de la compañía: Importadora Dilaco S.A.
Dirección: Pérez Valenzuela N° 1138, Providencia
Teléfono: 56 2 24029700
Fax: 56 2 235 8598 Ventas
Fax: 56 2 236 8717 Administración
Correo electrónico: dilaco@dilaco.com

Teléfono para casos de emergencia en Chile:

CITUC QUÍMICO: 56 2 2247 3600

Bomberos 132

Carabineros 133

Ambulancia 131

2. Identificación de los peligros

Clasificación Según NCH 382 : Clase 8

Distintivo Según NCH 2190 :



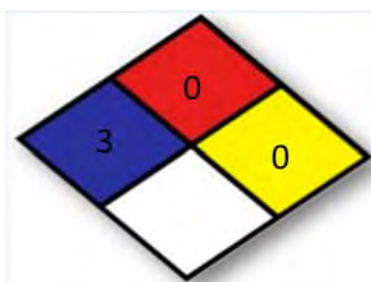
Clasificación Según el SGA :

Toxicidad aguda, oral	Categoría 3
Toxicidad aguda, cutánea	Categoría 2
Toxicidad aguda, inhalación (polvos y nieblas)	Categoría 3
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
Toxicidad acuática aguda	Categoría 1
Toxicidad acuática crónica	Categoría 1

Distintivo según el SGA :



Señal de Seguridad según NCH 1411/4 :



Salud: 3
Inflamabilidad: 0
Reactividad: 0

Descripción de Peligros

: Tóxico en caso de ingestión. Mortal en contacto con la piel.
Tóxico por inhalación. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Riesgos para la salud de las personas:

Inhalación	: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Tóxico por inhalación. Se requiere atención médica inmediata. Provoca quemaduras. Corrosivo por inhalación
Contacto con la piel	: Mortal en contacto con la piel. Causar quemaduras graves en la piel y lesiones oculares.
Contacto con los ojos	: Corrosivo para los ojos y puede provocar daños severos, incluyendo ceguera. Provoca quemaduras.

Ingestión

: Tóxico en caso de ingestión. La ingestión causa quemaduras en el tracto digestivo superior y en las vías respiratorias

3. Composición/Información sobre los componentes

Mezcla

Nombre de la sustancia	Número CAS	Rango de concentración
Cianuro de Sodio	143-33-9	5 - 10
Hidróxido de Sodio	1310-73-2	1 - 5

- Todas las concentraciones están indicadas en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de los gases se indican en por ciento en volumen.

4. Primeros auxilios

Información general: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente a un médico (si es posible, muéstrole las instrucciones de uso o la ficha de datos de seguridad).

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Ingestión: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. Consultar inmediatamente a un médico. NO provocar el vómito.

Inhalación: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Consultar inmediatamente a un médico.

Contacto con la piel: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. Consultar inmediatamente a un médico.

Contacto con los ojos: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar inmediatamente a un médico.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Tratamiento: Los síntomas pueden ser retardados. Tratamiento sintomático.

5. Medidas de para lucha contra incendios

Agente de extinción : Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.

Agente de extinción inadecuado : El uso de rocío de agua cuando se combate el fuego puede ser ineficiente

Productos que se forman en la combustión : Compuestos de cianuro. Monóxido de sodio

Peligros específicos asociados : El producto causa quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio o explosión, no respirar los gases

Métodos específicos de extinción : Evacuar la zona y combatir el incendio a una distancia de seguridad.

Precauciones para la protección especial del personal de lucha contra incendios

Medidas especiales de lucha contra incendios:	Como con todo fuego, use respiradores autóctonos con demanda de presión y ropa protectora completa.
Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:	Use ropa de protección completa, incluyendo casco, aparato de respiración con demanda de presión o de presión positiva autónomo, ropa de protección y mascarilla facial. Use un aparato autónomo de respiración con mascarilla facial completa operado en modo de demanda de presión positiva cuando se combatan incendios

6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:	Evacuar al personal hacia áreas seguras. Retirar todas las fuentes de ignición. No tocar ni caminar por el material derramado. Ventilar el área afectada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio
Precauciones relativas al medio ambiente:	Evitar su liberación al medio ambiente
Métodos y materiales para la contención y limpieza:	Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo. Construir un dique por delante y alejado del vertido de líquido para la posterior eliminación del material. Neutralizar el derrame si es necesario. Absorber con un material inerte absorbente. Recoger por medios mecánicos y colocar en recipientes adecuados para su eliminación. Limpiar bien la superficie contaminada. Eliminar de acuerdo con las regulaciones o leyes locales, estatales y federales

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol
Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualquier incompatibilidad:	Mantener el recipiente herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener en recipientes debidamente etiquetados. Incompatible con ácidos y bases fuertes. Incompatible con agentes oxidantes.

8. Controles de la exposición / Protección personal

Límite Permissible en Chile : No hay legislación nacional.

Controles técnicos apropiados :
Controles de ingeniería : Estaciones lavajros, duchas y sistema de ventilación.

Medidas de protección, Equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara : Use gafas de seguridad ajustadas de sellado y / o la cara escudo de protección.
Protección de manos : Guantes impermeables.
Protección piel y cuerpo : Ropa protectora.
Protección respiratoria : En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico:	Líquido
Forma:	Líquido
Color:	Incoloro
Olor:	Ninguno
Umbral olfativo:	No hay datos disponibles
pH:	12.3
Punto de fusión/congelación:	~ -11 °C / 12 °F
Punto inicial e intervalo de ebullición:	92 °C / 198 °F
Punto de inflamación:	No hay información disponible
Coefficiente de partición n-octanol/agua:	No hay información disponible

Límite inferior/superior de inflamabilidad o límites de explosividad

Límite superior de inflamabilidad (LSI) (%):	No hay información disponible
Límite inferior de inflamabilidad (LII) (%):	No hay información disponible
Límite superior de explosividad (%):	No hay información disponible
Límite inferior de explosividad (%):	No hay información disponible
Presión de vapor:	22.652 mm Hg / 3.02 kPa en/a 25 °C / 77 °F
Densidad de vapor:	0.62 (aire = 1)
Densidad relativa:	No hay información disponible

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua

<u>Solubilidad en agua clasificación</u>	<u>Solubilidad en agua</u>	<u>Solubilidad en agua Temperatura</u>
Soluble Libera cianuro de hidrógeno gaseoso tóxico.	No hay datos disponibles	No hay información disponible

Solubilidad en otros solventes

Indeterminado

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:	No es reactivo.
Estabilidad química:	Estable en condiciones normales
Posibilidad de reacciones peligrosas:	Ninguno durante el procesado normal.
Condiciones que deben evitarse:	Temperaturas extremosas. Exposición al aire o a la humedad durante períodos prolongados. Mala Ventilación
Materiales incompatibles:	Incompatible con ácidos y bases fuertes. Incompatible con agentes oxidantes
Productos de descomposición peligrosos:	La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes y tóxicos.

11. Información toxicológica

Componentes Resultados de la prueba

Información del producto	: Mortal en contacto con la piel. Tóxico por ingestión. Corrosivo para la piel. Corrosivo para los ojos. Tóxico por inhalación.
Inhalación	: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Tóxico por inhalación. Se requiere atención médica inmediata. Provoca quemaduras. Corrosivo por inhalación
Contacto con los ojos	: Corrosivo para los ojos y puede provocar daños severos, incluyendo ceguera. Provoca quemaduras.
Contacto con la piel	: Mortal en contacto con la piel. Causar quemaduras graves en la piel y lesiones oculares.
Ingestión	: Tóxico en caso de ingestión. La ingestión causa quemaduras en el tracto digestivo superior y en las vías respiratorias
Productos toxicológicamente sinérgicos	: No se conocen.

Toxicocinética, metabolismo y distribución :

Toxicocinética, metabolismo y distribución
NaCN se absorbe a través de la mucosa gastrointestinal después de la ingesta oral, y a través de la piel y del ojo después de contacto directo.

Toxicidad específica en órganos particulares : No hay información disponible.
Exposición única

Toxicidad específica en órganos particulares : No hay información disponible
Exposiciones repetidas

Sensibilización : No hay información disponible
Mutagenicidad de células reproductoras/ in vitro : No hay información disponible

Patogenocidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria): No hay información disponible

Disrupción endocrina: No hay información disponible

Neurotoxicidad: No hay información disponible

Inmunotoxicidad: No hay información disponible

Toxicidad aguda

Oral Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Cianuro de Sodio (5 - 10%) CAS#: 143-33-9	Rata DL ₅₀	4.8 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)
Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Hidróxido de Sodio (1 - 5%) CAS#: 1310-73-2	Conejo DL ₅₀	500 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No hay información disponible

Ruta de exposición dérmica

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
					datos
Cianuro de Sodio (5 - 10%) CAS#: 143-33-9	Conejo DL ₅₀	7.7 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)
Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Hidróxido de Sodio (1 - 5%) CAS#: 1310-73-2	Conejo DL ₅₀	1350 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Cianuro de Sodio (5 - 10%) CAS#: 143-33-9	Rata CL ₅₀	2.56 mg/L	4 horas	No existen informes de ninguno	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)
Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Cianuro de Sodio (5 - 10%) CAS#: 143-33-9	Rata CL ₅₀	.16 mg/L	1 horas	No existen informes de ninguno	No hay información disponible

Ingrediente Datos sobre carcinogenicidad

No se aplica la lista NTP
No se encuentra en la lista US OSHA

Síntomas y efectos

Ingestión.	: Tóxico en caso de ingestión. La ingestión causa quemaduras en el tracto digestivo superior y en las vías respiratorias
Inhalación.	: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Tóxico por inhalación. Se requiere atención médica inmediata. Provoca quemaduras. Corrosivo por inhalación
Absorción por la Piel.	: Mortal en contacto con la piel. Causar quemaduras graves en la piel y lesiones oculares.
Efectos crónicos.	: No hay información disponible

12. Información ecológica

Ecotoxicidad	: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Persistencia y degradabilidad	: No se conocen.
Biodegradación	: No hay información disponible
Potencial Bioacumulativo	: No se conocen.
Movilidad en el suelo	: Alta movilidad.

13. información sobre la disposición final.

Métodos de eliminación	: D.S 148 manejo de residuos.
Instrucciones para la eliminación	: La eliminación se debe realizar de acuerdo con lo establecido en el D.S 18
Envases contaminados:	: No reutilizar el recipiente. Desechar según lo establecido en el D.S 148

14. Información para el transporte

Terrestre por carretera o ferrocarril	: CLASE 8
Vía marítima	: CLASE 8
Vía aérea	: CLASE 8
Vía fluvial / lacustre	: CLASE 8
Numero UN	: 2922
Grupo de embalaje/envase	: II
Riesgo secundario	: 6.1

Distintivos aplicables NCh 2190 :



15. Información reglamentaria.

Regulaciones nacionales:

Decreto supremo n° 298

Decreto supremo n° 148

Decreto supremo n° 43/2016
Decreto supremo n° 594
Norma chilena 1411.
Norma chilena 2245.
Norma chilena 2190
Norma chilena 382

Nota: Toda la información legal se encuentra en su versión actualizada vigente.

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS
--

Control de Cambios	: Sin Cambios
Abreviaturas y Acrónimos	: NFPA : Asociación Nacional de Protección contra el Fuego
Referencias	: GRE 2016, NFPA 704, NCH 2190, NCH 1411

Fecha de emisión:	12-11-2016
La fecha de revisión:	13-11-2016
Versión #:	1.1
Fuente de información:	HACH
Información adicional:	No hay datos disponibles.