



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto químico y de la empresa.

Identificador SAC del producto : ECR, Solución Reactiva
Otros medios de identificación :
Número del producto : 2310629

Usos recomendados del producto químico y restricciones para su uso

Uso recomendado : Determinación de hierro.
Restricciones recomendadas : Ninguno(a).

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

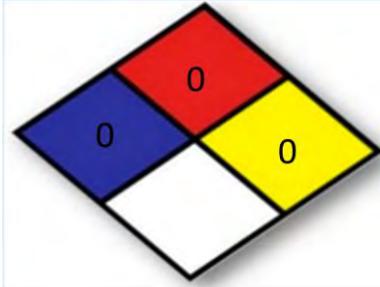
Clasificación Según NCH 382 : No regulado actualmente.

Distintivo Según NCH 2190 : No regulado actualmente.

Clasificación Según el SGA : No es una sustancia o mezcla peligrosa según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

Distintivo según el SGA : No aplica.

Señal de Seguridad según NCH 1411/4 :



Salud: 0
Inflamabilidad: 0
Reactividad: 0

Descripción de Peligros : El producto no contiene sustancias que, a la concentración específica, se consideren peligrosas para la salud

Riesgos para la salud de las personas:

Inhalación	: No se conocen efectos
Contacto con la piel	: No se conocen efectos
Contacto con los ojos	: No se conocen efectos
Ingestión	: No se conocen efectos

3. Composición/Información sobre los componentes

Mezcla

Nombre de la sustancia	Número CAS	Rango de concentración
Ácido Propiónico	79-09-4	<0.1
Cianina R Eriocromo	2588-24-1	<0.1

- 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 el caso de la exposición, mostrar esta hoja de seguridad y la etiqueta (si es posible) a un médico.

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Ingestión: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.

Inhalación: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Si los síntomas persisten, consultar 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. Si los síntomas persisten, consultar 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. Si los síntomas persisten, consultar 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	: No hay información disponible.
Peligros específicos asociados	: Este producto no arde ni explota.
Métodos específicos de extinción	: No hay información disponible.

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 los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener en recipientes debidamente etiquetados.

8. Controles de la exposición / Protección personal

Limite Permissible en Chile : No hay legislación nacional.

Controles técnicos apropiados :

Controles de ingeniería : Estaciones lavaojos, duchas y sistema de ventilación

Medidas de protección, Equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara : Utilizar lentes o gafas de seguridad con protección lateral.
Protección de manos : Llevar guantes
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: Solución acuosa.
Color: Rojo
Olor: Inodoro
Umbral olfativo: No hay datos disponibles.
pH: 2.9
Punto de fusión/congelación: ~ 0 °C / 32 °F
Punto inicial e intervalo de ebullición: 97 °C / 207 °F



Punto de inflamación: No hay datos disponibles
Coefficiente de partición n-octanol/agua: No hay datos disponibles

Límite inferior/superior de inflamabilidad o límites de explosividad

Límite superior de inflamabilidad (LSI) (%): No hay datos disponibles
Límite inferior de inflamabilidad (LII) (%): No hay datos disponibles
Límite superior de explosividad (%): No hay datos disponibles
Límite inferior de explosividad (%): No hay datos disponibles
Presión de vapor: 3.777 mm Hg / 3.17 kPa en/a 25 °C
/ 77 °F Estimación basada en el
cálculo teórico
Densidad de vapor: 0.62 (aire = 1)
Densidad relativa: No hay datos disponibles

Solubilidad en agua

<u>Solubilidad en agua clasificación</u>	<u>Solubilidad en agua</u>	<u>Solubilidad en agua Temperatura</u>
Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilidad en otros solventes

<u>Nombre de la sustancia</u>	<u>Clasificación Solubilidad</u>	<u>Solubilidad</u>	<u>Solubilidad Temperatura</u>
Ácido	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad: No es reactivo
Estabilidad química: Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento
Posibilidad de reacciones peligrosas: Ninguno durante el procesado normal.
Condiciones que deben evitarse: Temperaturas extremosas. Contaminación por Metales.
Materiales incompatibles: Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Bases fuertes
Productos de descomposición peligrosos: No se conocen de acuerdo con la información suministrada

11. Información toxicológica
Componentes Resultados de la prueba

Información del producto : El producto no presenta un riesgo de toxicidad aguda en función de la información conocida o suministrada.

Inhalación : No se conocen efectos

Contacto con los ojos : No se conocen efectos

Contacto con la piel : No se conocen efectos

Ingestión : No se conocen efectos

Productos toxicológicamente sinérgicos : No se conocen.

Toxicocinética, metabolismo y distribución : No hay información disponible.

Toxicidad específica en órganos particulares : No hay información disponible.

Exposición única

Toxicidad específica en órganos particulares : No hay información disponible.

Exposiciones repetidas

Sensibilización :

Piel Sensibilización Exposición Ruta

Datos toxicológicos para los ingredientes no es indicativo de daño probable.

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido Propiónico (<0.1%) CAS#: 79-09-4	Ensayo OECD n° 406: Sensibilización cutánea	Cobaya	No se ha confirmado que sea un sensibilizador de la piel	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)

Mutagenicidad de células reproductoras/ in vitro :

Nombre de la sustancia	Prueba	cepa de células	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido Propiónico (<0.1%) CAS#: 79-09-4	La mutación en los microorganismos	<i>Salmonella typhimurium</i>	6.667 mg / placa	No existen informes de ninguno	resultado negativo de la prueba de mutagenicidad	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Patogenicidad 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
Ácido Propiónico (<0.1%) CAS#: 79-09-4	Rata DL ₅₀	2600 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)
Cianina R Eriocromo (<0.1%) CAS#: 2588-24-1	Rata DL ₅₀	> 2000 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	Vendedor SDS

Ruta de exposición dérmica

Datos toxicológicos para los ingredientes no es indicativo de daño probable.

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido Propiónico (<0.1%) CAS#: 79-09-4	Conejo DL ₅₀	500 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

Datos toxicológicos para los ingredientes no es indicativo de daño probable.

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido Propiónico (<0.1%) CAS#: 79-09-4	Rata CL ₅₀	> 4.9 mg/L	4 horas	No existen informes de ninguno	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)

Ingrediente Datos sobre carcinogenicidad

No se aplica la lista NTP

No se aplica la lista US OSHA

Síntomas y efectos

Ingestión. : No se conocen
Inhalación. : No se conocen
Absorción por la Piel. : No se conocen
Efectos crónicos. : No hay información disponible.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad	: Sobre la base de los principios de clasificación, no clasificado como peligroso para el medio ambiente.
Persistencia y degradabilidad	: No se conocen
Biodegradación	: No hay datos disponibles
Potencial Bioacumulativo	: No hay datos disponibles
Movilidad en el suelo	: Alta

13. información sobre la disposición final.

Métodos de eliminación	: D.S 148 manejo de residuos.
Instrucciones para la eliminación	:
Envases contaminados:	:

14. Información para el transporte

Terrestre por carretera o ferrocarril	: CLASE No regulado actualmente
Vía marítima	: CLASE No regulado actualmente
Vía aérea	: CLASE No regulado actualmente
Vía fluvial / lacustre	: CLASE No regulado actualmente
Numero UN	: No hay información disponible.
Grupo de embalaje/envase	: No regulado actualmente
Distintivos aplicables NCh 2190	: No regulado actualmente



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

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