



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto químico y de la empresa.

Identificador SAC del producto : El Reactivo de molibdato de rango bajo Fosfato Analizador
Otros medios de identificación :
Número del producto : 2599803

Usos recomendados del producto químico y restricciones para su uso

Uso recomendado : Determinación de fosfato.
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 : Clase 8

Distintivo Según NCH 2190 :



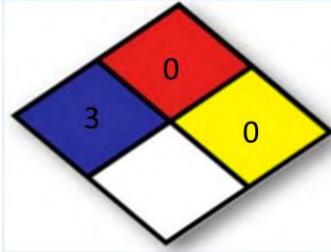
Clasificación Según el SGA :

Corrosivo para los metales	Categoría 1
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 2
Toxicidad acuática aguda	Categoría 3

Distintivo según el SGA :



Señal de Seguridad según NCH 1411/4 :



Salud: 3
Inflamabilidad: 0
Reactividad: 0

Descripción de Peligros

: Puede ser corrosivo para los metales. Provoca irritación cutánea. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar daños en los órganos. Nocivo para los organismos acuáticos

Riesgos para la salud de las personas:

Inhalación	No se conocen efectos según la información suministrada.
Contacto con los ojos	Corrosivo para los ojos y puede provocar daños severos, incluyendo ceguera.
Contacto con la piel	Provoca irritación cutánea.
Ingestión	La ingestión puede causar irritación en las membranas mucosas.

3. Composición/Información sobre los componentes

Mezcla

Nombre de la sustancia	Denominación química sistemática	Número CAS	Rangos de concentraciones
Ácido Sulfúrico	No hay información disponible.	7664-93-9	30 - 40
Molibdato de Amonio	No hay información disponible.	12027-67-7	1 - 5
El potasio antimonyl tartrato	No hay información disponible.	11071-15-1	<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.

Efectos agudos y retardados previstos: Consúltese la Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Protección de quienes brindan primeros auxilios: Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tomar las precauciones protegerse a sí mismos.

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. 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 para lucha contra incendios

Agente de extinción	: Polvo químico seco. NO usar agua.
Agente de extinción inadecuado	: NO usar agua.
Productos que se forman en la combustión	: Este material no es combustible
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 se deben tomar 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. Tomar las precauciones necesarias en la observancia de los peligros físicos pertinentes. 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

Disposición final:	Realizar según lo establecido en el D.S 148. Revisar sección 13.
Medidas de prevención de desastres:	No hay información disponible.

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
Medidas operacionales y técnicas:	Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Quitar toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar
Otras precauciones:	Se recomienda la limpieza periódica de equipos, área y ropa de trabajo.
Prevención del contacto	Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación
Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualquier incompatibilidad:	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. Conservar/almacenar únicamente en el recipiente original. Incompatible con: Bases fuertes. Ácido acético. ácido clorosulfónico. OXIDANTES. Metales. Incompatible con ácidos y bases fuertes. Incompatible con agentes oxidantes.

8. Controles de exposición / Protección personal

Límite Permissible en Chile : El límite permisible ponderado para el ácido sulfúrico, establecido en el D.S 594, es de 0,88 mg/m³. En cambio en límite permisible temporal, es de 3 mg/m³.

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 : Use gafas de seguridad ajustadas de sellado y / o la cara escudo de protección.
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: Incoloro a azul claro.
Olor: Sulfúreo.
Umbral olfativo: No hay información disponible
pH: 0.05
Punto de fusión/congelación: -40 °C / -40 °F
Punto inicial e intervalo de ebullición: 111 °C / 232 °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: 15.977 mm Hg / 2.13 kPa en/a 20 °C / 68 °F
Densidad de vapor: 0.9
Tasa de evaporación: 0.47 (agua = 1)
Inflamabilidad: No está clasificado como inflamable según los criterios del SGA
Viscosidad: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición: No hay datos disponibles
Densidad relativa: No hay información disponible

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 condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	Ninguno durante el procesado normal
Condiciones que deben evitarse:	Calor excesivo. Temperaturas extremas. condiciones de congelación. Incompatibles. Mala Ventilación. Exposición al aire o a la humedad durante períodos prolongados.
Materiales incompatibles:	Bases fuertes. Ácido acético. ácido clorosulfónico. OXIDANTES. Metales. 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	: Corrosivo para los ojos. Provoca irritación cutánea.
Inhalación	: No se conocen efectos
Contacto con los ojos incluyendo ceguera	: Corrosivo para los ojos y puede provocar daños severos,
Contacto con la piel	: Provoca irritación cutánea.
Ingestión	: La ingestión puede causar irritación en las membranas mucosas
Productos toxicológicamente sinérgicos	: No se conocen

Toxicocinética, metabolismo y distribución :

Nombre de la sustancia	Toxicocinética, metabolismo y distribución

Ácido Sulfúrico (30 - 40%) CAS#: 7664-93-9	La corrosividad de ácido sulfúrico hace que sea difícil evaluar sus efectos sobre el metabolismo. Su corrosividad es también el principal contribuyente a las muertes agudas, por lo que no se clasifica para la toxicidad aguda.
El potasio antimonyl tartrato (<0.1%) CAS#: 11071-15-1	compuestos de antimonio puede causar dermatitis, conjuntivitis, ulceración nasal tabique a través del contacto directo o por la inhalación de polvo o vapores. El antimonio también está conectado con el riñón y la degeneración del hígado y los efectos adve.

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 :

Nombre de la sustancia	Prueba	cepa de células	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido Sulfúrico (30 - 40%) CAS#: 7664-93-9	El análisis citogenético	de ovario de hámster	4 mmol/L	No existen informes de ninguno	Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad	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
Molibdato de Amonio (1 - 5%) CAS#: 12027-67-7	Rata DL ₅₀	333 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	Vendedor SDS
El potasio antimonyl tartrato (<0.1%) CAS#: 11071-15-1	Rata DL ₅₀	115 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	Vendedor SDS

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido Sulfúrico (30 - 40%) CAS#: 7664-93-9	Rata DL ₅₀	2140 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)
Molibdato de Amonio (1 - 5%) CAS#: 12027-67-7	Rata DL ₅₀	354 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	Vendedor SDS
El potasio antimonyl tartrato (<0.1%) CAS#: 11071-15-1	Ratón DL ₅₀	600 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	HSDB (Sustancias Peligrosas Data Bank)

Ruta de exposición dérmica

No hay datos disponibles

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición
Inhalación (Vapor) 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 Sulfúrico (30 - 40%) CAS#: 7664-93-9	Rata CL ₅₀	0.510 mg/L	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	LOLI
Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido Sulfúrico (30 - 40%) CAS#: 7664-93-9	Humano TD _{Lo}	0.144 mg/L	4 horas	Pulmones, torax o Respiración disnea	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Ingrediente Datos sobre carcinogenicidad

NTP (Programa Nacional de Toxicología)	No se aplica
OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento del Trabajo de los EE.UU.)	X - Presente

Síntomas y efectos

Ingestión.	: La ingestión puede causar irritación en las membranas mucosas
Inhalación.	: No se conocen efectos según la información suministrada.
Absorción por la Piel.	: Provoca irritación cutánea.
Efectos crónicos.	: No hay información disponible

12. Información ecológica

Ecotoxicidad : Nocivo para los organismos acuáticos

Persistencia y degradabilidad : No se conocen.

Biodegradación :

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Biodegradación	Tiempo de exposición	Resultados
Molibdato de Amonio (1 - 5%) CAS#: 12027-67-7	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	Fácilmente biodegradable

Potencial Bioacumulativo : No hay datos disponibles

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 las leyes y regulaciones regionales, nacionales y locales correspondientes.

Envases contaminados: : No reutilizar el recipiente.

14. Información Sobre el transporte

Terrestre por carretera o ferrocarril : CLASE 8

Vía marítima : CLASE 8

Vía aérea : CLASE 8

Vía fluvial / lacustre : CLASE 8

Numero UN : 3264

Clasificación de peligro primario NU : 8

Clasificación de peligro secundario UN : No tiene

Grupo de embalaje/envase : III

Peligros ambientales : Nocivo para los organismos acuáticos

Precauciones especiales : No hay información disponible.

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code: No hay información disponible.

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

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:	23-12-2016
La fecha de revisión:	24-12-2016
Versión #:	1.1
Fuente de información:	HACH
Información adicional:	No hay datos disponibles.