

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 1. Identificación del producto químico y de la empresa.

Identificador SAC del producto : PhosVer ® 3 Reactivo Fosfato para muestra 25ML  
Otros medios de identificación :  
Número del producto : 212599

### Usos recomendados del producto químico y restricciones para su uso

Uso recomendado : Uso de laboratorio. Determinación de fosfato.  
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** : No regulado actualmente

**Distintivo Según NCH 2190** : No regulado actualmente

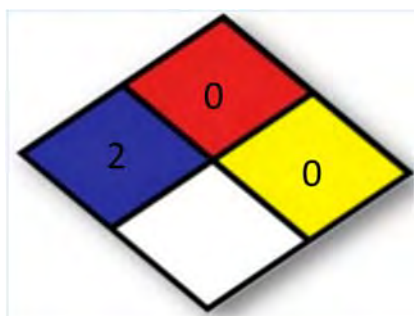
**Clasificación Según el SGA** :

Toxicidad aguda, oral	Categoría 5
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A

**Distintivo según el SGA** :



Señal de Seguridad según NCH 1411/4 :



Salud: 2  
Inflamabilidad: 0  
Reactividad: 0

Descripción de Peligros

: Puede ser nocivo en caso de ingestión. Provoca irritación ocular grave

Riesgos para la salud de las personas:

Inhalación :  
Contacto con la piel :  
Contacto con los ojos :  
Ingestión :

### 3. Composición/Información sobre los componentes

#### Mezcla

Nombre de la sustancia	Número CAS	Rango de concentración
Pirosulfato de Potasio	7790-62-7	50 - 100
Ácido Ascórbico	50-81-7	10 - 30
Molibdato de Sodio	7631-95-0	1 - 5
EDTA, Sal Tetrasódica	64-02-8	0.1 - 1
Tartrato de Potasio y Antimonil	28300-74-5	0.1 - 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 caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente a un médico (si es posible, muéstrelle 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. 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

<b>Agente de extinción</b>	: Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.
<b>Agente de extinción inadecuado</b>	: El uso de rocío de agua cuando se combate el fuego puede ser ineficiente.
<b>Productos que se forman en la combustión</b>	: Los óxidos de azufre. Monóxido de carbono, bióxido de carbono. Monóxido de sodio. Óxidos de potasio
<b>Peligros específicos asociados</b>	: 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.
<b>Métodos específicos de extinción</b>	: Evacuar la zona y combatir el incendio a una distancia de seguridad.

### Precauciones para la protección especial del personal de lucha contra incendios

<b>Medidas especiales de lucha contra incendios:</b>	Como con todo fuego, use respiradores autóctonos con demanda de presión y ropa protectora completa.
<b>Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:</b>	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

<b>Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:</b>	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
<b>Precauciones relativas al medio ambiente:</b>	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. Cubrir con lámina de plástico para evitar la propagación.

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:**

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. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. Se recomienda la limpieza periódica de equipos, área y ropa de trabajo.

## 8. Controles de la exposición / Protección personal

**Límite Permisible 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 : 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

<b>Estado físico:</b>	Sólido
<b>Forma:</b>	Polvo
<b>Color:</b>	Blanco
<b>Olor:</b>	Inodoro
<b>Umbral olfativo:</b>	No hay datos disponibles.
<b>pH:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Punto de fusión/congelación:</b>	105 °C / 221 °F
<b>Punto inicial e intervalo de ebullición:</b>	No hay datos disponibles
<b>Punto de inflamación:</b>	No hay datos disponibles
<b>Coefficiente de partición n-octanol/agua:</b>	No hay datos disponibles

### Límite inferior/superior de inflamabilidad o límites de explosividad

<b>Límite superior de inflamabilidad (LSI) (%):</b>	No hay datos disponibles
<b>Límite inferior de inflamabilidad (LII) (%):</b>	No hay datos disponibles
<b>Límite superior de explosividad (%):</b>	No hay datos disponibles
<b>Límite inferior de explosividad (%):</b>	No hay datos disponibles
<b>Presión de vapor:</b>	No hay datos disponibles
<b>Densidad de vapor:</b>	No hay datos disponibles
<b>Densidad relativa:</b>	No hay datos disponibles

### Solubilidad(es)

Soluble 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

Soluble en Ácido

<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

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

## 11. Información toxicológica

### Componentes Resultados de la prueba

<b>Información del producto</b>	: Provoca irritación ocular grave. Puede ser nocivo en caso de ingestión.
<b>Inhalación</b>	: No se conocen efectos
<b>Contacto con los ojos</b>	: El contacto con los ojos puede causar irritación. Irritante severo para los ojos.
<b>Contacto con la piel</b>	: No se conocen efectos
<b>Ingestión</b>	: Puede ser nocivo en caso de ingestión.
<b>Productos toxicológicamente sinérgicos</b>	: No se conocen.

### Toxicocinética, metabolismo y distribución :

Nombre de la sustancia	Toxicocinética, metabolismo y distribución
Ácido Ascórbico (10 - 30%) CAS#: 50-81-7	Ácido L-ascórbico es una vitamina esencial y juega un papel en la síntesis de colágeno.
Tartrato de Potasio y Antimonio (0.1 - 1%) CAS#: 28300-74-5	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** :

Piel Sensibilización Exposición Ruta

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Molibdato de Sodio (1 - 5%) CAS#: 7631-95-0	Ensayo OECD n° 406: Sensibilización cutánea	Cobaya	No se ha confirmado que sea un sensibilizador de la piel	Vendedor SDS

**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 Ascórbico (10 - 30%) CAS#: 50-81-7	Daño en el ADN	fibroblastos humanos	0.2 mmol/L	No existen informes de ninguno	Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Molibdato de Sodio (1 - 5%) CAS#: 7631-95-0	capacidad de inhibición Phage	Escherichia coli	16 mmol/L	No existen informes de ninguno	Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Nombre de la sustancia	Prueba	cepa de células	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido Ascórbico (10 - 30%) CAS#: 50-81-7	Daño en el ADN	Las células humanas - no especificados	0.2 mmol/L	No existen informes de ninguno	Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Molibdato de Sodio (1 - 5%) CAS#: 7631-95-0	la pérdida de un cromosoma sexual y la no disyunción	Saccharomyces cerevisiae	80 mmol/L	No existen informes de ninguno	Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Nombre de la sustancia	Prueba	cepa de células	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido Ascórbico (10 - 30%) CAS#: 50-81-7	la inhibición de ADN	De células HeLa humana	2.5 mmol/L	No existen informes de ninguno	Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

**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
Pirosulfato de Potasio (50 - 100%) CAS#: 7790-62-7	Rata DL <sub>50</sub>	2340 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	Vendedor SDS
Ácido Ascórbico (10 - 30%) CAS#: 50-81-7	Rata DL <sub>50</sub>	11900 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Molibdato de Sodio (1 - 5%) CAS#: 7631-95-0	Rata DL <sub>50</sub>	4000 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
EDTA, Sal Tetrasódica (0.1 - 1%) CAS#: 64-02-8	Rata DL <sub>50</sub>	1658 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	ERMA (Nueva Zelanda de Riesgo Ambiental Autoridad Administrativa)
Tartrato de Potasio y Antimonil (0.1 - 1%) CAS#: 28300-74-5	Rata DL <sub>50</sub>	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

Molibdato de Sodio (1 - 5%) CAS#: 7631-95-0	Cobaya DL <sub>50</sub>	310 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Tartrato de Potasio y Antimonil (0.1 - 1%) CAS#: 28300-74-5	Ratón DL <sub>50</sub>	600 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	HSDB (Sustancias Peligrosas Data Bank)

**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
Molibdato de Sodio (1 - 5%) CAS#: 7631-95-0	Rata DL <sub>50</sub>	> 2000 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	Vendedor SDS

**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
Molibdato de Sodio (1 - 5%) CAS#: 7631-95-0	Rata CL <sub>50</sub>	2.08 mg/L	4 horas	No existen informes de ninguno	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

**Ingrediente Datos sobre carcinogenicidad**

No se aplica la lista NTP

No se aplica la lista US OSHA

**Síntomas y efectos**

<b>Ingestión.</b>	: Puede ser nocivo en caso de ingestión.
<b>Inhalación.</b>	: No se conocen efectos
<b>Absorción por la Piel.</b>	: No se conocen efectos
<b>Efectos crónicos.</b>	: No hay información disponible.

**12. Información ecológica**

<b>Ecotoxicidad</b>	: Sobre la base de los principios de clasificación, no clasificado como peligroso para el medio ambiente
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	: No se conocen.
<b>Biodegradación</b>	: No hay información disponible.
<b>Potencial Bioacumulativo</b>	: No se conocen.
<b>Movilidad en el suelo</b>	: Moderada a alta movilidad.

### 13. información sobre la disposición final.

<b>Métodos de eliminación</b>	: D.S 148 manejo de residuos.
<b>Instrucciones para la eliminación</b>	: La eliminación se debe realizar de acuerdo con las leyes y regulaciones regionales, nacionales y locales correspondientes.
<b>Envases contaminados:</b>	: No reutilizar el recipiente.

### 14. Información para el transporte

<b>Terrestre por carretera o ferrocarril</b>	: CLASE No regulado actualmente
<b>Vía marítima</b>	: CLASE No regulado actualmente
<b>Vía aérea</b>	: CLASE No regulado actualmente
<b>Vía fluvial / lacustre</b>	: CLASE No regulado actualmente
<b>Numero UN</b>	: No regulado actualmente
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	: No regulado actualmente
<b>Distintivos aplicables NCh 2190</b>	: 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.***

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

<b>Control de Cambios</b>	<b>: Sin Cambios</b>
<b>Abreviaturas y Acronimos</b>	<b>: NFPA : Asociación Nacional de Protección contra el Fuego</b>
<b>Referencias</b>	<b>: GRE 2016, NFPA 704, NCH 2190, NCH 1411</b>

<b>Fecha de emisión:</b>	17-11-2016
<b>La fecha de revisión:</b>	18-11-2016
<b>Versión #:</b>	1.1
<b>Fuente de información:</b>	HACH
<b>Información adicional:</b>	No hay datos disponibles.