

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**Identificador SAC del producto** : Solución Estándar de Cobre 100.0 ± 0.5 mg/l  
**Otros medios de identificación** :  
**Número del producto** : 12842

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

**Uso recomendado** : Solución normal  
**Restricciones recomendadas** : No se conocen.

### 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

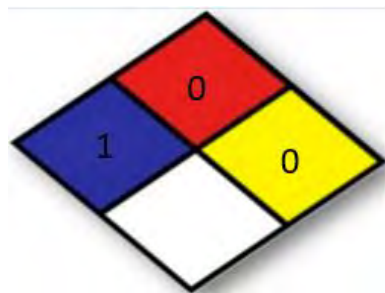
**Clasificación Según NCH 382** : no clasificado según . **NCH 386/ 2013**

**Distintivo Según NCH 2190** No aplica

**Clasificación Según el SGA** : Atención



**Señal de Seguridad según NCH 1411/4** :



**Salud: 1**

**Inflamabilidad: 0**

**Reactividad: 0**

**Descripción de Peligros**

: Provoca irritación cutánea, puede provocar lesiones oculares, puede provocar síntomas de alergia y dificultades en la respiración en caso de inhalación

**Riesgos para la salud de las personas:**

**Inhalación** : No se conocen efectos según la información suministrada.  
**Contacto con la piel** : No existen informes de ninguno  
piel.  
**Contacto con los ojos** : El contacto con los ojos puede causar irritación. Irritante severo  
para los ojos.  
**Ingestión** : Prácticamente no tóxico

**Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo):** Sin Información**Consejos de prudencia**

Pedir instrucciones especiales antes del uso  
No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad  
Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
Evitar su liberación al medio ambiente  
Recoger el vertido  
Guardar bajo llave  
Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de tratamiento de residuos aprobada

**3. Composición/Información sobre los componentes****Mezcla.**

| Nombre de la sustancia | Número CAS | Rango de concentración |
|------------------------|------------|------------------------|
| Sulfato de Cobre       | 7758-98-7  | < 0.1                  |
| Ácido Nítrico          | 7697-37-2  | < 0.1                  |
| Ácido Sulfúrico        | 664-93-9   | < 0.1                  |
| Agua Desmineralizada   | 7732-18-5  | > 99.0                 |

- 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 CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar los ojos al menos durante 15 minutos.

##### 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 el agente de acuerdo al combustible que lo rodea |
| <b>Agente de extinción inadecuado</b>           | : Agua Pulverizada, puede ser poco eficiente.               |
| <b>Productos que se forman en la combustión</b> | : No hay información disponible.                            |
| <b>Peligros específicos asociados</b>           | : No hay información disponible.                            |
| <b>Metodos específicos de extinción</b>         | : No aplica.  |

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Medidas especiales de lucha contra incendios:</b>                             | Utilizar un equipo de respiración autónomo y traje de protección. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.  |
| <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.   |
| <b>Métodos y materiales para la contención y limpieza:</b>                      | 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.<br>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. |

## 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.

Evitar respirar (polvo, vapor, nieblas, gas). Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Úsen se guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Lavarse la cara, las manos y la piel concienzudamente tras la manipulación. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Se recomienda la limpieza periódica de equipos, área y ropa de trabajo. Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. Quitar toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualquier**

Mantener el recipiente herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado, 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.

**incompatibilidad:**

Oxidantes, ácidos, Vapores de Ácidos y álcalis

## 8. Controles de la exposición / Protección personal

**Límite Permisible en Chile : D.S. 594**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Controles técnicos apropiados  | :   |
| Controles de ingeniería        | : Estaciones lavaojos   |
| Medidas de protección          | : Equipos de protección personal                              |
| Protección de los ojos/la cara | : Utilizar lentes o gafas de seguridad con protección lateral |

**No se existe información de los LPP del producto en la legislación chilena vigente actualizada.**

## 9. Propiedades físicas y químicas

### Apariencia

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| <b>Estado físico:</b>                           | Líquido.                       |
| <b>Forma:</b>                                   | Cristalino.                    |
| <b>Color:</b>                                   | Incoloro o azul claro.         |
| <b>Olor:</b>                                    | Inodoro.                       |
| <b>Umbral olfativo:</b>                         | Indeterminado                  |
| <b>pH:</b>                                      | 2.7                            |
| <b>Punto de fusión/congelación:</b>             | No hay información disponible. |
| <b>Punto inicial e intervalo de ebullición:</b> | No hay información.            |
| <b>Punto de inflamación:</b>                    | No hay información disponible. |

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

|   |                           |
|---|---------------------------|
| <b>Límite superior de inflamabilidad (LSI) (%):</b> | No hay dato disponible.   |
| <b>Límite inferior de inflamabilidad (LII) (%):</b> | No hay dato disponible.   |
| <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)

Solubilidad en agua

### Solubilidad en otros solventes

Soluble en Acido, metanol, etanol, benceno, cloroformo.

## 10. Estabilidad y reactividad

|  |   |
|--|---|
| <b>Reactividad:</b>                            | Estable cuando sus condiciones de almacenamiento son adecuadas.                                 |
| <b>Estabilidad química:</b>                    | El material es estable bajo condiciones normales.   |
| <b>Posibilidad de reacciones peligrosas:</b>   | No existe polimeración peligrosa  |
| <b>Condiciones que deben evitarse:</b>         | Exposición al aire o a la humedad durante períodos prolongados.                                 |
| <b>Materiales incompatibles:</b>               | No hay información disponible.  |
| <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>Inhalación</b>            | : No se conocen efectos según la información suministrada.  |
| <b>Contacto con la piel</b>  | : Provoca irritación cutánea. Puede ser nocivo en contacto con la piel.                                 |
| <b>Contacto con los ojos</b> | : El contacto con los ojos puede causar irritación. Irritante severo para los ojos.                     |
| <b>Ingestión</b>             | : Puede ser nocivo en caso de ingestión. La ingestión puede causar irritación en las membranas mucosas. |

**Toxicocinética, metabolismo y distribución** : No hay información disponible para la mezcla

### Toxicidad aguda

El producto o presenta niveles de toxicidad graves.

**Ingrediente Datos sobre carcinogenicidad** : No mutagenicidad en células germinales, carcinogenicidad o los datos de toxicidad reproductiva encontrado

- Este producto NO contiene ningún ingrediente de la lista NTP
- Este producto NO contiene ningún carcinógeno de la lista de US OSHA



### Síntomas y efectos

|                        |  |
|------------------------|--|
| Ingestión.             | : Dolor Abdominal, Reacción alérgica   |
| Inhalación.            | : Podría causar náuseas y dolor de cabeza  |
| Absorción por la Piel. | : No se prevé ningún efecto  |
| Efectos crónicos.      | : Exposición excesiva crónica al puede causar una reacción alérgica respiratoria |

## 12. Información ecológica

**Ecotoxicidad** : Sobre la base de los principios de clasificación, no clasificado como peligroso para el medio ambiente

**Sustancia(s) específica(s):**

El producto puede afectar el pH del agua, implicando riesgos para los organismos acuáticos

**Persistencia y degradabilidad** : No se conocen.

**Biodegradación** : No se conocen.

**Relación Entre DBO/DQO:** : No hay datos disponibles.

**Factor de Bioconcentración (FBC)** : No hay información para esta mezcla

**Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow):** : No hay información disponible.

**Movilidad en el suelo:** : El producto es parcialmente soluble en agua. Puede dispersarse en el medio ambiente acuático.

**Otros efectos adversos** : Sin información para esta mezcla

### 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:**

Debe desecharse de acuerdo con las reglamentaciones federales, estatales y locales. La eliminación inadecuada o la reutilización de este recipiente puede ser peligrosa e ilegal.

### 14. Información para el transporte

La sustancia no es clasificada como peligrosa para su transporte según norma chilena.

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Terrestre por carretera o ferrocarril</b> | : CLASE . |
| <b>Vía marítima</b>                          | : CLASE . |
| <b>Vía aérea</b>                             | : CLASE . |
| <b>Vía fluvial / lacustre</b>                | : CLASE . |

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Distintivos aplicables NCh 2190</b> | : no aplica |
|--|-------------|

## 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 #:             | 1.2                       |
| Fuente de información: | HACH                      |
| Información adicional: | No hay datos disponibles. |