



Versión: 2.3  
Fecha de Revisión: 10-01-2019

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**Identificación del product Quimico** : Oxígeno Disuelto (Rango Bajo), Reactivo  
**Otros medios de identificación** : No Aplica.  
**Número del producto** : 2501025

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

**Usos recomendados** : Reactivo de Laboratorio.  
**Restricciones de uso** :No se conocen.

### Información sobre el proveedor

#### Fabricante

**Nombre de la compañía** : HACH.  
**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

### Numero de telefono de emergencia en Chile:

**Cituc emergencias químicas:** 56-2 -2247 3600  
**Cituc emergencias toxicológicas: Casilla 114-D** 56-2 -26353800  
**Dirección:** Calle Marcoleta 367, Santiago de Chile.  
**E-mail** cituc@med.puc.cl

Bomberos 132

Carabineros 133

Ambulancia 11

## 2. Identificación de los peligros

**Clasificación Según NCH 382:** No Aplica.

**Distintivo Según NCH 2190 :** No Aplica

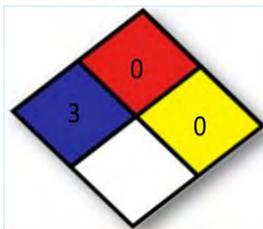
**Clasificación Según el SGA:** No Aplica

**Indicaciones de peligro**

**Clasificación específica:** No aplica.

**Descripción de peligro específico:** No Aplica

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



**Salud: 3**  
**Inflamabilidad: 0**  
**Reactividad: 0**

**Descripción de Peligros** : No es una Sustancia Peligrosa.

**Descripción de peligros específicos:**

<b>Ingestión:</b>	Puede causar: irritación gastrointestinal Las dosis grandes pueden causar: náusea diarrea vómito
<b>Inhalación:</b>	No se prevé efecto alguno
<b>Contacto con la piel:</b>	Puede Provocar irritación cutánea.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Irritante severo para los ojos.

**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

**Sustancia.**

**Formula:** No definida por el fabricante

Nombre de la sustancia	Número CAS	Rango de concentración
Indigo Carmín	860-22-0	< 0.1
Imidazola	288-32-4	1.0 - 10.0
Alambre de Estaño	7440-31-5	< 0.5
Agua Desmineralizada	7732-18-5	> 90.0
Ácido Cítrico	77-92-9	1.0 - 5.0

- 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

#### Descripción de los primeros auxilios necesarios

<b>Ingestión:</b>	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. Si los síntomas persisten, consultar
<b>Inhalación:</b>	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
<b>Contacto con la piel:</b>	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.
<b>Contacto con los ojos:</b>	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
<b>Efectos Agudos previstos:</b>	No indicado por el fabricante
<b>Efectos retardados imprevistos</b>	Puede producir picazon a la piel,
<b>Sintomas efectos mas importantes:</b>	La sustancias no es una sustancia peligrosa.
<b>Proteccion de quien brindan los primeros auxilios</b>	No indicado por fabricante

**Nota especial para el medico tratante:**

**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>	: de Rocido de Agua puede ser poco eficiente.
<b>Productos que se forman en la combustión y degradación termica</b>	: Este material no es combustible.
<b>Peligros especificos asociados</b>	: No existen informes de ninguno
<b>Metodos especificos de extinción</b>	:No aplica

#### Precauciones para la protección especial del personal de emergencias y/0 Bomberos.

<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 Medioambientales:</b>	No dejar que penetre en las alcantarillas, el terreno ni en los cuerpos de agua. No se debe liberar en el medio ambiente. Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo. Evitar que el producto penetre en los desagües. Vea la Sección 12 para información ecológica adicional.
<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.
<b>Recuperación:</b>	La información no es proporcionada porel fabricante
<b>Neutralización:</b>	La información no es proporcionada por el fabricante
<b>Disposición Final</b>	Vease el puento 13

## 7. Manipulación y almacenamiento

<p><b>Precauciones para manipulación segura:</b></p> <p><b>Medidas operacionales técnicas:</b></p> <p><b>Otras precauciones:</b></p> <p><b>Prevención del Contacto:</b></p>	<p>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.</p> <p>Evitar respirar (polvo, vapor, nieblas, gas). Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Úsense 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.</p>
<p><b>Condiciones del almacenamiento seguro:</b></p> <p><b>Medidas técnicas:</b></p> <p><b>Material de embase o embalaje:</b></p> <p><b>incompatibilidad:</b></p>	<p>Almacene entre 10° y 25°C. Proteja de: calor Manténgase lejos de oxidantes</p> <p>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.</p> <p>OXIDANTES.</p>

## 8. Controles de la exposición / Protección personal

**Concentración máxima permisible:**

**Limite Permissible en Chile : D.S. 594**

**Limite permisible ponderado (LPP):** No establecido para la sustancia.

**Limite permisible temoral (LPT):** No establecido para la sustancia.

**Protección de los ojos/la cara:** Use gafas de seguridad ajustadas de sellado y / o la cara escudo de protección. Evítese el contacto con los ojos.

**Protección de la piel y el cuerpo:** Usar ropa de protección impermeable, como botas, guantes, bata de laboratorio, delantal u overol, según corresponda, para evitar el contacto con la piel. Llevar guantes y ropa protectora.

**Protección respiratoria:** No respirar el gas/los humos/los vapores/la niebla. Si no sirve de escape local aprobó capó y / o un respirador de emisiones. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

**Protección de manos:** Usar guantes recomendados por el fabricante para manipular el producto.

**Peligros térmicos** Ninguno durante el procesado normal

**Medidas de ingeniería:**

Estaciones lavaojos

**Nota: los valores registrados fueron extraídos del decreto supremo 594 en su versión actualizada.**

## 9. Propiedades físicas y químicas

### Apariencia

<b>Estado físico:</b>	Líquido
<b>Forma:</b>	Solución acuosa
<b>Color:</b>	Amarillo.
<b>Olor:</b>	Inodoro
<b>Umbral olfativo</b>	No establecido
<b>PH</b>	6.8
<b>Punto de Fusión/Congelación</b>	-5 °C
<b>Punto inicial o intervalo de Ebullición</b>	101°C
<b>Punto de Inflamación</b>	No establecido
<b>Temperatura de autoignición</b>	No establecido
<b>Temperatura de descomposición</b>	No establecido
<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 establecido
<b>Límite inferior de explosividad (%):</b>	No establecido
<b>Inflamabilidad:</b>	No hay dato disponible
<b>Presión de Vapor:</b>	No establecido
<b>Densidad relativa de Vapor:</b>	No hay dato disponible
<b>Densidad Relativa:</b>	No establecido
<b>Salubridad:</b>	Soluble en Agua
<b>Salubridad en otros Solventes:</b>	Acido
<b>Viscosidad:</b>	No indicada por fabricante

## 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reacciones peligrosas:</b>	No es reactivo
<b>Estabilidad química:</b>	El material es estable bajo condiciones normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas:</b>	Reacciona con numerosos compuestos.
<b>Condiciones que deben evitarse:</b>	Temperaturas extremosas
<b>Materiales incompatibles:</b>	OXIDANTES.
<b>Productos de descomposición peligrosos:</b>	No se conoce de productos peligrosos de su descomposición

## 11. Información toxicológica

### Componentes Resultados de la prueba

<b>Ingestión:</b>	Nocivo en caso de ingestión. La ingestión puede causar irritación en las membranas mucosas
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea:</b>	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Nocivo por inhalación
<b>Irritación/corrosion cutanea :</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular:</b>	Irritante severo para los ojos.
<b>Mutagenosidad de celular productoras / in vitro</b>	No se conocen efectos según la información suministrada
<b>Toxicidad reproductiva:</b>	No se conocen efectos según la información suministrada
<b>Toxidad especifica en organoparticulares: Exposición unica</b>	La información no esta proporcionada por el fabricante del producto.
<b>Toxidad especifica en organoparticulares: Exposiciones repetidas</b>	La información no esta proporcionada por el fabricante del producto.
<b>Tóxicocinetica:</b>	La información no esta proporcionada por el fabricante del
<b>Metabolismo:</b>	La información no esta proporcionada por el fabricante del

<b>Distribución:</b>	La información no esta proporcionada por el fabricante del
<b>Patogenosidad e infecciocidad aguda:</b>	La información no esta proporcionada por el fabricante del producto.
<b>Disrupcion endocrina</b>	La información no esta proporcionada por el fabricante del
<b>Neurotoxicidad</b>	La información no esta proporcionada por el fabricante del
<b>Inmunotoxicidad:</b>	La información no esta proporcionada por el fabricante del
<b>Sintomas relacionados</b>	La información no esta proporcionada por el fabricante del

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

#### Toxicidad aguda

- DL50:** LD50 oral en ratas= No hay información disponible  
**CL50:** Inhalation rat LC50= No hay información disponible  
**CL50:** cutaneo conejo LC50= No hay información disponible

**Ingrediente Datos sobre carcinogenicidad : No Aplica**

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

## 12. Información ecológica

**Ecotoxicidad** : Basándose en los principios de clasificación, no está 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.

<b>Biodegradación</b>	: No se conocen.
<b>Relación Entre DBO/DQO:</b>	: No hay datos disponibles.

<b>Potencial bioacumulativo:</b>	: No hay información para esta mezcla
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow):</b>	: No hay información disponible.
<b>Movilidad en el suelo:</b>	: No hay información disponible

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

### 13. Información sobre la disposición final.

Métodos de eliminación

D.S 148 manejo de residuos.

<b>Instrucciones para la eliminación:</b> <b>Envase y embalajes contaminados.(Residuos)</b>	La eliminación se debe realizar de acuerdo con las leyes y regulaciones regionales, nacionales y locales correspondientes.
<b>Materiales contaminados:</b>	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

Regulaciones	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Numero NU	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Designación oficial de transporte	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Distintivos aplicables NCh 2190	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Clasificación de peligro primario NU	No Aplica	No Aplica	
Clasificación de peligro secundario NU	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Grupo de embalaje	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Peligros ambientales	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Precauciones específicas	No Aplica	No Aplica	V

## 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

**El Receptor deberá verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.**

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

## 16. Otras informaciones.

**Control de Cambios** : Cambios realizados al format, adaptacion de los siguientes puntos:  
4, 6, 7, 9, 10, 11, 14, En adaptación a NCH 2245/2015, cambio de versión a 2.3.

**Abreviaturas y Acronimos** : NFPA : Asociación Nacional de Protección contra el Fuego  
**Referencias** : GRE 2016, NFPA 704, NCH 2190, NCH 1411

<b>Fecha de emisión:</b>	25-01-2018
<b>La fecha de revisión:</b>	10-01-2019
<b>Versión #:</b>	2.3
<b>Fuente de información:</b>	HACH
<b>Información adicional:</b>	No hay datos disponibles.