

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

**Nombre comercial del producto químico**                    ÁCIDO CÍTRICO ANHIDRO  
**Usos pertinentes y recomendados**        Ingrediente para alimentos.  
**Usos no aconsejados**                         No hay antecedentes a disposición.  
**Número del documento**  
**Restricciones de uso**                         Uso industrial.

**Pochteca Argentina S.A.**  
 Av. Del Libertador 8620 - 9° Piso  
 C1429 - Buenos Aires, ARGENTINA  
 +54 11 5365 6965

**Pochteca Colombia S.A.S**  
 Carrera 19 N° 82 - 85 Oficina 305 Edificio  
 Country Office Bogotá - D.C.- Colombia  
 +57-4-646 47 00

BODEGA SABANETA  
 Carrera 48 N° 61 Sur 115 Bodega 106 - 107  
 Urbanización Industrial Vegas de Sabaneta.  
 Sabaneta - Medellín - Colombia  
 +57-4-448 10 98

**Proveedor / fabricante /  
 comercializador**

**Pochteca Chile S.A.**  
 Calle Dos N° 9463  
 Loteo Industrial Américo Vespucio  
 Quilicura - Santiago – Chile  
 +562 2384 8100

**Pochteca Perú S.A.C.**  
 Av. El Derby 254 Oficina 1504  
 Santiago de Surco - Lima - Perú  
 +51 6113500

**Teléfono de emergencia e  
 información toxicológica 24/7**

**Argentina**  
**0800-666-0446**

**Colombia**  
**01800-913-5531**

**Chile**  
**800-914-482**

**Perú**  
**0800-78354**

**Página web**

[www.pochteca.net](http://www.pochteca.net)

**Correo electrónico**

[contacto.chile@pochteca.net](mailto:contacto.chile@pochteca.net)

En el interés de la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, se debe informar a todos los empleados, usuarios y clientes sobre los datos incluidos en esta Hoja de Datos de Seguridad.

## 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clase de peligro SGA                            Lesiones oculares graves o irritación ocular.  
 Categoría de peligro SGA                     2  
 Palabra de advertencia SGA                 Atención.  
 Indicación (es) de peligro SGA            H319 Provoca irritación ocular grave.  
 Consejos de prudencia SGA                 **Prevención:**  
   P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.  
   P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección de ojos/la  
   cara/oídos.  
  
**Intervención:**  
 P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua  
 cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto,  
 cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el  
 lavado.  
 P337 + P313 Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

Etiqueta SGA



Otros peligros  
Normativa específica

No hay antecedentes a disposición.  
No aplica.

### 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

El producto químico es una sustancia.

Denominación química sistemática	Nombre común o genérico	Concentración o rango de concentración	Número CAS y/o número CE	Código de identificación de peligro
1.2. Ácido 3-propanotricarboxílico, Betatidroxitricarballílico	Ácido cítrico	99.5 - 100 %	77-92-9	-

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### Inhalación

Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de intoxicaciones o a un médico. Sacar a la víctima al aire fresco y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar. Si se sospecha que todavía hay vapores, el socorrista debe llevar una máscara adecuada o un aparato de respiración autocontenido. Si no respira, si la respiración es irregular o si se produce una parada respiratoria proporcionar respiración artificial u oxígeno por parte de personal capacitado. No realizar reanimación boca a boca. Si se encuentra inconsciente, colóquelo en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Mantenga una vía respiratoria abierta. Afloje la ropa ajustada, como el cuello, la corbata, el cinturón o la cintura.

#### Contacto con la piel

Obtenga atención médica inmediatamente. Llame a un centro de intoxicaciones o a un médico. Enjuague la piel contaminada con abundante agua. Quítese la ropa y los zapatos contaminados. Lavar bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o usar guantes. Continúe enjuagando durante al menos 10 minutos. Lave la región expuesta con abundante agua y jabón. Las quemaduras químicas deben ser tratadas rápidamente por un médico. Lavar la ropa antes de volver a utilizarla. Limpie bien los zapatos antes de volver a utilizarlos

#### Contacto con los ojos

Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de intoxicaciones o a un médico. Lleve a la víctima a un sitio ventilado. Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua, por al menos 15 minutos, levantando ocasionalmente los párpados superiores e inferiores. Retire los lentes de contacto si lleva y si resulta fácil de hacer. Proteja el ojo no dañado. Las quemaduras químicas deben ser tratadas rápidamente por un médico

#### Ingestión

Obtenga atención médica inmediatamente. Llame a un centro de intoxicaciones o a un médico. Retirar la dentadura postiza si la hay. Lavar la boca con agua. Dejar de hacerlo si la persona expuesta se siente mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. Sacar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar. No inducir el vómito. Si se produce el vómito, la cabeza debe mantenerse baja para que el vómito no entre en los pulmones. Las quemaduras químicas deben ser tratadas rápidamente por un médico. Nunca se debe dar nada por la boca a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colóquela en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Mantener las vías respiratorias abiertas. Afloje la ropa ajustada como el cuello, la corbata, el cinturón o la cintura.

#### Síntomas y efectos agudos

Provoca irritación ocular grave.

#### Síntomas y efectos retardados

Ningún síntoma conocido o esperado, dependiendo de la víctima mantener bajo observación.

#### Protección de quienes brindan los primeros auxilios

No se llevará a cabo ninguna acción que implique un riesgo personal o sin una formación adecuada. El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición. Atención con el control de fluidos humanos. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o usar guantes. No realizar reanimación boca a boca.

## Notas para un médico tratante

Tratar sintomáticamente. Ponerse en contacto inmediatamente con un especialista en tratamiento de intoxicaciones si se han ingerido o inhalado grandes cantidades.

## 5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>Agentes de extinción adecuados</b>	Utilizar agua en forma spray, polvo químico seco, CO <sub>2</sub> y espuma resistente al alcohol.
<b>Agentes extinción inapropiados</b>	Agua en forma de chorro sólido.
<b>Productos que se forman en la combustión y degradación térmica</b>	Óxidos de carbono.
<b>Peligros específicos</b>	Explosiones peligrosas por formación de polvo.
<b>Métodos específicos de extinción</b>	Aislar el lugar, circunscribir el fuego, atacar de afuera hacia centro del fuego.
<b>Recomendaciones para el personal que lucha contra incendios</b>	Aísle rápidamente el lugar de los hechos, retirando a todas las personas de las inmediaciones del incidente si hay un incendio. No se realizará ninguna acción que implique un riesgo personal o que no cuente con una formación adecuada. Use equipo estructural contra fuego completo, con equipo de respiración autocontenido.

## 6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

### Precauciones personales:

Asegúrese una ventilación adecuada. Eliminar todas las posibles fuentes de ignición. No toque los recipientes dañados ni camine sobre el material derramado sin estar utilizando las vestimentas adecuadas. No comer, beber, fumar, mientras manipula el producto.

### Equipo de protección:

Máscara rostro completo, filtros para particulados y vapores, traje encapuchado antisalpicadura o superior, guantes de protección química, botas de goma o superior.

### Procedimientos de emergencia:

Las personas que no estén usando equipos de protección deben ser retiradas del área del derrame hasta que la limpieza haya sido terminada.

### Precauciones medioambientales:

Evite que el producto derramado alcance los cursos de agua y la red de alcantarillados. Si eso ocurre, notifique a las autoridades locales.

### Métodos y materiales de limpieza:

Recuperación: Recoger mecánicamente (barrer o aspirar) evitando la formación de polvo.

Neutralización: Guardar en recipientes debidamente identificados.

Disposición final: Solo en planta de tratamiento para su posterior disposición final.

### Medidas adicionales de prevención de desastres:

Evacuación de la población.

### Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames y las fugas

Los envases, aunque estén vacíos pueden representar riesgos. Al ser vaciados, los envases retienen residuos (vapor / líquido), por lo tanto, deben tomarse todas las precauciones dadas en este documento. No utilizar nunca herramientas que produzcan chispas. Nunca devuelva los derrames a los contenedores originales para su reutilización.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Manipulación:

#### **Precauciones para la manipulación segura:**

Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Mantener alejadas todas las posibles fuentes de ignición. Manipular solo en lugares bien ventilados. Evite respirar vapores o neblinas. Equipo de protección individual, ver sección 8. Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales. En caso de manejo manual de cargas, no deberá superar los kilos indicados por la normativa vigente. Si durante el uso normal el material presenta un riesgo respiratorio, utilícelo sólo con una ventilación adecuada o use un respirador adecuado. No reutilizar el envase.

#### **Medidas operacionales y técnicas:**

Utilizar ventilación mecánica o sistemas de extracción.

#### **Otras precauciones:**

Conectar a tierra los envases antes de realizar cualquier tipo de transferencia.

#### **Prevención del contacto:**

Utilizar los EPP indicados, utilizar equipos según la clasificación del área, evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No beber, comer, fumar, mientras de manipula el producto. Lavarse cuidadosamente las manos y la cara después de manipular el producto.

#### **Medidas para reducir la liberación del producto en el medio ambiente:**

Evite los vertidos. Mantenga el producto alejado de los desagües, alcantarillado o cualquier curso de agua. Evite la formación de polvo.

### Almacenamiento:

#### **Condiciones para el almacenamiento seguro:**

Mantenga los envases cerrados cuando no estén siendo usados, almacenar bajo llave. Debe almacenarse en un sitio fresco, seco, aireado, bien ventilado y señalizado, lejos de fuentes de calor, humedad y materiales incompatibles. Mantener el recipiente bien cerrado y sellado hasta que esté listo para su uso. Los envases que hayan sido abiertos deben abrirse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar fugas. No almacenar en recipientes sin etiquetar. Temperatura de almacenamiento recomendable: Entre 15 y 25°C.

#### **Medidas técnicas:**

Evitar el contacto con materiales incompatibles. Evite exponer a temperaturas extremas, llamas u otras fuentes de ignición.

#### **Sustancias y mezclas incompatibles:**

No hay antecedentes a disposición.

#### **Material de envase y/o embalaje:**

Los propios de fábrica para el producto.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

### Parámetros de control:

#### **Límites de exposición ocupacional:**

Límite permisible ponderado (LPP): No hay antecedentes a disposición.

Límite permisible temporal (LPT): No hay antecedentes a disposición.

Límite permisible absoluto (LPA): No hay antecedentes a disposición.

Límite de tolerancia biológica: No hay antecedentes a disposición

#### **Otros límites de exposición ocupacional:**

No hay antecedentes a disposición.

### Elementos de protección personal:

### Protección respiratoria:

Manipular con ventilación apropiada. Usar mascarilla con filtro para polvo cuando los niveles excedan los 10 mg/m<sup>3</sup>.

### Protección de manos:

Manipular con guantes impermeable y resistentes a productos químicos. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

### Protección de ojos:

Si es posible el contacto, se debe usar la siguiente protección, a menos que la evaluación indique un mayor grado de protección: gafas contra salpicaduras químicas y/o pantalla facial. Si existen riesgos de inhalación, puede ser necesario un respirador facial completo. Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes.

### Protección de la piel y el cuerpo:

Traje de protección completo contra productos químicos. El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

### Medidas de ingeniería:

Asegúrese una ventilación apropiada, mediante el uso de ventiladores o si es necesario utilice extractores de aire. Disponga de sensores de propiedades que pudiesen afectar a los trabajadores, tales como: Temperatura, humedad, polvo, gases, presión. Las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo deben comprobarse para garantizar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos, serán necesarios depuradores de humos, filtros o modificaciones de ingeniería en el equipo de proceso para reducir las emisiones a niveles aceptables.

### Otras medidas:

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lavarse bien las manos, los antebrazos y la cara después de manipular productos químicos, antes de comer, fumar y usar el baño y al final del período de trabajo. Deben utilizarse técnicas adecuadas para eliminar la ropa potencialmente contaminada. Disponer de lavajos y duchas de emergencia en los lugares donde se manipula este producto. No beber, comer ni fumar mientras se usa el producto.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Estado físico</b>	Sólido.
<b>Forma en que se presenta</b>	Sólido cristalino.
<b>Color</b>	Blanco.
<b>Olor</b>	Inodoro.
<b>pH</b>	1.7 (100 g/l)
<b>Punto de fusión / punto de congelación</b>	Aprox. 153 °C (1.013 hPa)
<b>Punto de ebullición e intervalo de ebullición</b>	Se descompone antes de ebullición.
<b>Punto de inflamación</b>	No hay antecedentes a disposición.
<b>Tasa de evaporación</b>	No hay antecedentes a disposición.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No hay antecedentes a disposición.
<b>Límite de explosividad o inflamabilidad</b>	No hay antecedentes a disposición.
<b>Presión de vapor</b>	No hay antecedentes a disposición.
<b>Densidad</b>	1.665 g/cm <sup>3</sup> (20 °C).
<b>Densidad de vapor (aire = 1)</b>	No hay antecedentes a disposición.
<b>Densidad relativa (agua =1)</b>	No hay antecedentes a disposición.
<b>Solubilidad (es)</b>	Agua: 590 g/L (20 °C).
<b>Coefficiente de partición n-octanol/agua</b>	-0.2 a -1.8
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay antecedentes a disposición.
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay antecedentes a disposición.
<b>Umbral de olor</b>	No hay antecedentes a disposición.

<b>Densidad de vapor</b>	No hay antecedentes a disposición.
<b>Viscosidad</b>	No hay antecedentes a disposición.
<b>Propiedades explosivas</b>	No hay antecedentes a disposición.
<b>Propiedades comburentes</b>	No hay antecedentes a disposición.
<b>Peso molecular</b>	No hay antecedentes a disposición.
<b>Formula molecular</b>	No hay antecedentes a disposición.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Reactividad</b>	No hay antecedentes a disposición.
<b>Estabilidad química</b>	Estable bajo condiciones ambientales normales de almacenamiento, manipulación y transporte.
<b>Reacciones peligrosas</b>	Reacciona con materiales alcalinos.
<b>Condiciones que se deben evitar</b>	Evite el contacto con materiales incompatibles. Evite exponer a la luz, calentamiento fuerte, temperaturas extremas, llamas u otras fuentes de ignición. Evite exponer a choques, descargas estáticas y vibraciones.
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes y álcalis fuertes, nitrato de sodio y nitrato de potasio.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Óxidos de carbono.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	<b>Producto:</b> Toxicidad aguda oral: Toxicidad oral DL50 (ratón): 5400 mg/kg
Corrosión o irritación cutánea	Causa una leve irritación. <b>Producto:</b> DL50 (ratón): >2000 mg/kg Es irritante para los ojos.
Lesiones oculares graves / irritación ocular	
Sensibilización respiratoria o cutánea	No hay antecedentes a disposición.
Mutagenicidad de células reproductoras	No hay antecedentes a disposición.
Carcinogenicidad	No hay antecedentes a disposición.
Toxicidad para la reproducción	No hay antecedentes a disposición.
Toxicidad específica en determinados órganos-exposición única	Ingestión: Quemadura en esófago y estómago. Contacto con los Ojos: Provoca lesiones oculares graves. Contacto con la Piel: Provoca irritación cutánea. Inhalación: Posible irritación.
Toxicidad específica en determinados órganos-exposiciones repetida	Ingestión: Posible irritación acumulativa. Contacto con los Ojos: Posible irritación acumulativa. Contacto con la Piel: Posible irritación acumulativa. Inhalación: Posible irritación acumulativa.
Peligro de aspiración	No hay antecedentes a disposición.
Posibles vías de exposición	No hay antecedentes a disposición.
Toxicocinética	No hay antecedentes a disposición.
Metabolismo	No hay antecedentes a disposición.
Distribución	No hay antecedentes a disposición.
Patogenicidad e infecciosidad aguda	No hay antecedentes a disposición.
Disrupción endocrina	No hay antecedentes a disposición.
Neurotoxicidad	No hay antecedentes a disposición.
Inmunotoxicidad	No hay antecedentes a disposición.
Síntomas relacionados	No hay antecedentes a disposición.

## 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	<p>Producto:</p> <p>Toxicidad para los peces: C5L0 (peces): 440 mg/l (48 h)</p> <p>Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: CL50 (Dafnia magna): 1535 mg/l (24 h)</p> <p>Toxicidad para las algas: Algas (Candidato) basándose en la densidad celular: 425 mg/l</p>
Persistencia y degradabilidad	El producto no ha sido clasificado como peligroso para el medio ambiente, Este producto a la vez se considera como biodegradable.
Potencial de bioacumulación	<b>Agua</b> - Puede transmitir calidades indeseables al agua perjudicando su uso. <b>Aire</b> - Los vapores pueden perjudicar el medio ambiente.
Movilidad en suelo	No hay antecedentes a disposición.
Otros efectos adversos	No hay antecedentes a disposición.

## 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Residuos	La disposición final del residuo deberá ser acompañada por un especialista y estar de acuerdo con la legislación ambiental vigente.
Envase y embalaje contaminados	Los embalajes cuando están vacíos pueden ofrecer riesgos. Cuando están vacíos, los embalajes retienen residuos (vapor / líquido), todas las precauciones dadas en este documento deben ser respetadas. La disposición final del embalaje deberá estar de acuerdo con la legislación ambiental vigente.
Prohibición de vertido en aguas residuales	Se encuentra estrictamente prohibido el vertido del producto, envases y/o embalajes hacia las aguas residuales, desagües, alcantarillados o cualquier curso de agua.
Otras precauciones especiales	No hay antecedentes a disposición.

## 14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Modalidad de transporte	Terrestre, Marítimo, Aéreo
Número NU	Producto no clasificado como peligroso para transporte.
Designación oficial de transporte	Producto no clasificado como peligroso para transporte.
Clase o división de peligro	Producto no clasificado como peligroso para transporte.
Peligro secundario NU	Producto no clasificado como peligroso para transporte.
Grupo de embalaje/envase	Producto no clasificado como peligroso para transporte.
Distintivo de identificación de peligro según NCh 2190	Producto no clasificado como peligroso para transporte.
Peligros para el medio ambiente	Producto no clasificado como peligroso para transporte.
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II y con IBC Code	No aplica.

## 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

**Regulaciones nacionales**  
Argentina

Ley N° 24.051/1991 y sus anexos - Ley N° 23.992/1991 y sus anexos – Decreto reglamentario 779/1995 y su Anexo S – Resolución ST N°195/1997 – Resolución ST N° 110/1997- Resolución N° 599/2001 – Resolución SRT N° 801/2015 – Disposición N°48/2019.

## Colombia

Ley 253/1996 - Ley 55/1993 - Ley 1575/2012 - Ley 9/1979 - Ley 99/1993 - Ley 430/1998 - Decreto 1609/2002 - Decreto 070 - Decreto. 2535/1993 - Decreto 1496/2018 - Decreto ley 919/1989 - Decreto reglamentario 1809/1994 - NTC 4435- NTC 1692 – NTC 3966 – NTC 2880 – NTC 2801 – NTC 3967 – NTC 3968 – NTC 3969 – NTC 3970 – NTC 3971 – NTC 3972.

## Chile

Ley 17.798/1978 MINDEF - DS N° 298/1994 MTT - DS N° 78/2009 MINSAL - DS 43/2016 MINSAL - DS N° 594/2000 MINSAL - DS N° 148/2004 MINSAL - NCh 392/1960 – NCh 1411/4/2000 - NCh 2190/2019 – NCh 382/2021 - NCh 2245/2021 – Res exenta 408/2016.

## Perú

LEY N° 28256/2004 – Decreto Legislativo N° 1278 - Decreto Legislativo N° 613/1990 – Resolución Legislativa N° 26234/1993 – DS. N° 021-2008-MTC – DS N° 014-2017 MINAM – NTP 399.015.

## Regulaciones internacionales

No se maneja regulaciones internacionales.  
TSCA; DSL; EINECS; AICS; ENCS; ECL; PICCS; NZIoC.

## 16. OTRAS INFORMACIONES

### Control de cambios

Fecha de emisión	Sección revisada	Versión
21/07/2016	Incorporación SGA Cambio NFPA de 0/0/0 a 1/0/0	004
16/06/2017	Actualización sección 15. Reglamentaciones Actualización teléfono de emergencia Colombia Actualización Usos Recomendados	005
16/02/2018	Creación HDS	006
04/01/2021	Actualización de formato y datos del proveedor	007
22/02/2022	Actualización NCh 2245-2021	008

### Abreviaturas y acrónimos

- ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
- CAS - Chemical Abstracts Service.
- LC50 – Concentración letal en 50% de la población ensayada.
- COFIC - Manual de toxicología y seguridad en el trabajo.
- DBO – Demanda bioquímica de oxígeno
- LD50 – Dosis letal para el 50% de la población ensayada.
- EPP – Elementos de protección personal
- IARC – International Agency for Research on Cancer.
- IATA - International Air Transport Association.
- IMDG - International Maritime Dangerous Goods.
- IMO - International Maritime Organization.
- LT - Límite de tolerancia.
- LPP - Límite permisible ponderado.
- LPT - Límite permisible temporal.
- LPA - Límite permisible absoluto.
- NFPA - National Fire Protection Association.
- NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health.

- NU – Numero de las Naciones Unidas.
- NTP – National Toxicology Program.
- ONU - Organización de las Naciones Unidas.
- OSHA – Occupational Safety and Health Administration.
- SGA – Sistema globalmente armonizado.
- TWA - Time Weighted Average Concentration.
- VLA-EC - Valor límite ambiental-exposición de corta duración.
- VLA-ED - Valor límite ambiental-exposición diaria.

## Referencias

Es obligatorio que las personas que operen este producto lean, estudien, se capaciten y entrenen en las recomendaciones y orientaciones de la presente hoja de seguridad. La información de la presente hoja de seguridad no aplica en ningún caso cuando el producto sea mezclado, combinado, emulsionado u otro, con otro productos o procesos. Algunos resultados de los puntos 9, 11 y 12 fueron obtenidos en ensayos realizados en laboratorios.

Las informaciones contenidas en esta HDS son las que juzgamos suficientes hasta la fecha de esta emisión, para que el producto sea manipulado siempre de manera segura y en observancia estricta de la legislación que reglamenta la seguridad. Caso sea posteriormente revisada, nuevas informaciones serán enviadas. Estas informaciones deberán servir de orientación para el usuario y él determinar que el producto sea siempre utilizado de manera segura en el presupuesto de que él venga a excluir elementos agresores oriundos del proceso operacional o de él resultantes.

Los datos consignados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

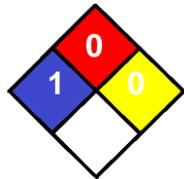
## Advertencias de peligro referenciadas en sección 3

Indicación de peligro Sin indicaciones de peligro.

**Fecha de creación:** 21/07/2016.

**Fecha próxima revisión:** 03 años desde la creación de la HDS o última versión de esta.

**Señal de seguridad**  
(NCh 1411/4) o NFPA  
704



## Límite de responsabilidad del proveedor:

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.