



## HOJA DE SEGURIDAD RITMO® NCh 2245/2021

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

Nombre comercial del producto químico:	RITMO®
Usos recomendados:	Bioestimulante
Nombre del proveedor:	POINT CHILE S.A.
Dirección del proveedor:	Evaristo Lillo 48, Oficina 1401, Las Condes, Santiago, Chile.
Número de teléfono del proveedor:	+56 22384 9840
Número de teléfono de emergencia en Chile:	+56 2 777 1994 RITA-Chile (24 horas)

### 2) IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS):	<p><u>Peligro físico:</u> No presenta</p> <p><u>Peligro salud:</u> No presenta</p> <p><u>Peligro medioambiente:</u> No presenta</p>
Etiqueta SGA:	<p><b>No presenta</b></p> <p><u>Indicaciones de peligro:</u> No presenta</p> <p><u>Consejos de prudencia:</u> P101: Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano. P102: Mantener alejado del alcance de los niños. P103: Leer la etiqueta antes de utilizar.</p>
Clasificación específica:	No presenta.
Distintivo específico:	No aplica.
Otros peligros:	<b>Contacto con los ojos:</b> Causa irritación temporal en los ojos.

**Ingestión:**

La posibilidad de ingerir el producto es remota. Si el producto es ingerido accidental o voluntariamente los síntomas son irritación, náusea, vómitos, dolores abdominales, diarrea y leve acidosis.

**3) COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

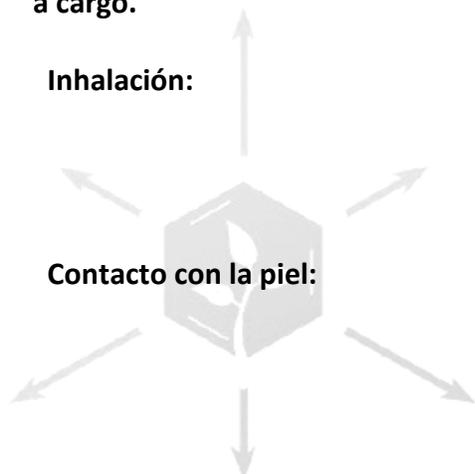
Componentes peligrosos de la mezcla:

	<b>Componente 1</b>	<b>Componente 2</b>
Clasificación SGA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Categoría 4 (toxicidad aguda oral).</li> <li>- Categoría 2 (Corrosión/irritación cutánea).</li> <li>- Categoría 2/2A (Lesiones oculares graves/irritación ocular).</li> <li>- Categoría 3 (Toxicidad específica de órganos diana tras una exposición única).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Categoría 2 (Corrosión/irritación cutánea).</li> <li>- Categoría 2/2A (Lesiones oculares graves/irritación ocular).</li> </ul>
Denominación química sistemática	IUPAC: Ácido 2-amino-3-sulfanilpropanoico.	IUPAC: Ácido (2S)-2-[(4-[(2-amino-4-hidroxipteridin-6-il)metil]amino}fenil)formamido] pentanodioico
Nombre común	Cisteína	Ácido fólico
Rango de concentración	0,8% p/v	0,1% p/v
Número CAS	52-90-4.	59-30-3



#### 4) PRIMEROS AUXILIOS

En todos los casos que se presenten a continuación, se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.



##### Inhalación:

En el caso que el producto sea inhalado se debe trasladar a la víctima fuera del área de exposición. Si no respira se debe suministrar respiración artificial por personal calificado. Trasladar a un centro asistencial.

##### Contacto con la piel:

Retire la ropa contaminada inmediatamente. Lave con abundante agua por 15 minutos (incluso el cabello y debajo de las uñas) o hasta que no queden rastros del producto. Consulte a un médico si se presentan molestias persistentes.

##### Contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos alternadamente. Consulte a un médico inmediatamente.

##### Ingestión:

**No inducir vómito.** Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Si el paciente está consciente, lavar la boca con agua. Buscar asistencia médica en forma inmediata.

##### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

##### -Agudos previstos:

En caso de ingestión se puede presentar irritación, náuseas, vómitos, dolores abdominales, diarrea y leve acidosis.

##### -Retardados:

Pérdida del apetito, náuseas y vómitos.

##### -Síntomas/efectos más importantes:

Los mencionados anteriormente.



**Protección de quienes brindan los primeros auxilios:**

**Notas para un médico tratante:**

Utilizar guantes.

Tratamiento sintomático y de soporte. El tratamiento indicado es sintomático y de soporte.

## 5) MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agente de extinción:  
Peligros específicos:

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Utilizar químicos secos, espuma y/o agua.

La inhalación de los gases o vapores tóxicos pueden causar dolor de cabeza, debilidad, náuseas, mareo, confusión, visión borrosa, alteración del juicio, e inconsciencia seguida de coma y muerte, en casos extremos.

Aislar la zona afectada. Asperjar con agua para enfriar el sector no afectado. Utilizar equipamiento adecuado: guantes impermeables, botas de goma y equipo de respiración.

Evitar respirar los gases y vapores generados por el fuego. El equipo de protección luego de cada utilización. Mantener frescos envases expuesto al calor utilizando agua a presión. Utilizar barreras para evitar filtración del producto al suelo, alcantarillado o causes de agua.

## 6) MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

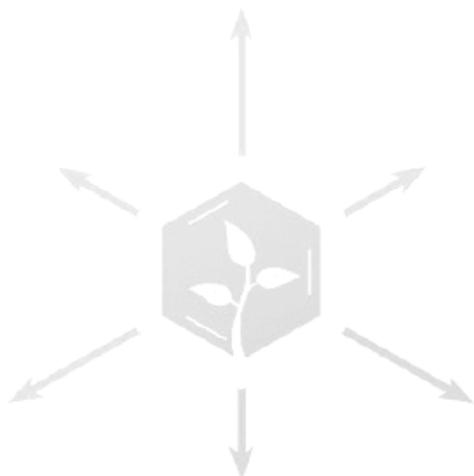
Protegerse adecuadamente utilizando equipo de protección facial, botas de goma, guantes impermeables y protección ocular. Utilizar equipo de respiración con filtro tipo P2 si el nivel de gases tóxicos es alto.

Precauciones medioambientales:

Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra, aserrín).



Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final):



**Derrame en pavimento:** Bombee o palee grandes cantidades del líquido en un contenedor desechable. Absorber el líquido remanente con arcilla, arena o vermiculita; recoger el material y colocarlo en el contenedor desechable. Lavar el área con detergente y agua, y repetir si es necesario. Recoger el líquido con absorbente adicional y colocarlo en el contenedor desechable, selle el contenedor y organice su eliminación.

**Derrame en suelos naturales:** En suelos, pequeñas cantidades vertidas podrán descomponerse de forma natural.

Para grandes cantidades, quitar la capa superior contaminada y recoger para su eliminación. Una vez que todo el material se haya limpiado y colocado en un contenedor para desechos, selle el contenedor y organice su eliminación.

**Derrame en cuerpos de agua:** Detener o reducir la contaminación de cualquier cuerpo de agua. Aislar el agua contaminada. Remover el agua contaminada para tratamiento o disposición final. Realizar la dilución de las aguas contaminadas (10 veces) y aplicar la dilución en sitios no cultivados o en los polígonos industriales.

**Recuperación:**

- No corresponde debido a que no se debería utilizar un producto contaminado

**Neutralización:**

- Cerrar el área y prohibir el acceso a personal no autorizado.
- Contener el vertido de producto.
- Evitar el contacto con el producto derramado.
- Remover las fuentes de ignición si hay gases combustibles o inflamables en el área..



Medidas adicionales de prevención de desastres (efectos colaterales):

Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames:

## 7) MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Manipulación:

Precauciones para la manipulación segura:

Prevención del contacto:

- Ventilar el área.

### Disposición final:

- Limpiar el área contaminada con detergente. Lavar con agua y repetir de ser necesario.

Realizar la dilución de aguas contaminadas (10 veces) y eliminar dicha dilución en suelo inerte o en polígonos industriales

Evitar que el producto vertido llegue a desagües o cauces de agua, para minimizar el riesgo de contaminación.

Proceder con regulaciones locales frente a estos eventos.

Contactar a las autoridades competentes, en caso de que la situación no pueda ser controlada.

Antes de utilizar el producto, leer cuidadosamente las instrucciones que aparecen en la etiqueta del producto y en esta hoja de seguridad.

Durante la aplicación utilizar guantes impermeables, botas de agua, overol y protector facial. Lavarse bien luego de manipular y antes de comer, beber o fumar.

No comer, beber o fumar durante la utilización del producto

Mantener el producto en envase original, utilizar todo el contenido del envase

Los equipos de aplicación deben ser lavados con agua caliente y detergente (triple lavado). Se deben lavar los equipos cada 5 a 7 aplicaciones.

Evitar el contacto con los ojos, piel o ropa.

**Almacenamiento:**

Condiciones de almacenamiento seguro:

Conservar el producto en un lugar bien ventilado y fresco, alejado de fuentes de calor o fuego.

Manténgase alejado de los niños y de personal no autorizado.

Manténgase alejado de comida, bebida y de alimento para animales.

Durante su aplicación utilizar guantes impermeables, botas de goma, overol y protector facial. Lavarse bien después de manipular y antes de comer, beber o fumar. No comer, beber o fumar durante la utilización del producto. Mantener en el envase original. Utilizar todo el contenido.

Los equipos de aplicación deben lavarse con agua caliente y detergente (triple lavado). Es recomendable lavar los equipos cada 5 a 7 aplicaciones.

El producto debe almacenarse en bodega con sistema de extinción automático.

Evitar exposición a fuentes de calor

Medidas técnicas:



Sustancias y mezclas incompatibles:

**8) CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL****Parámetros de control:**

Límite permisible ponderado (LPP):

No determinado.

Límite permisible temporal (LPT):

No determinado.

Límite permisible absoluto (LPA):

No determinado.

Límite de tolerancia biológica:

No determinado.

**Elementos de protección personal:**

Protección respiratoria:

Si el área no está bien ventilada utilice un respirador NIOSH/MSHA.

Protección para las manos:

Utilizar guantes de plástico o goma a prueba de químicos. Lavar meticulosamente con agua y jabón antes de removerlos.

Protección de ojos:

Utilizar gafas o máscara protectora de seguridad.



Protección de piel y cuerpo:

Utilizar traje impermeable y botas de goma.  
Lavar la ropa antes de reusarla.

Medidas de ingeniería:

Se recomienda mantener un difusor de ventilación general en lugares cerrados.

## 9) PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:

Líquido.

Forma en que se presenta:

Líquido soluble.

Color:

Amarillo claro.

Olor:

Característico.

pH:

No disponible

Punto de fusión/congelación:

No disponible

Temperatura de ebullición:

Se descompone al ebullicir

Punto de inflamación:

No inflamable.

Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:

No disponible.

Presión de vapor:

No disponible.

Densidad de vapor:

No disponible.

Densidad relativa:

No disponible.

Solubilidad(es):

Soluble en agua.

Coefficiente de partición n-octanol/agua:

No disponible.

Temperatura de autoignición:

No disponible.

Temperatura de descomposición:

No disponible.

Tasa de evaporación:

No disponible.

Viscosidad:

No disponible.

Propiedades explosivas:

No explosivo.

Propiedades comburentes:

No disponible.

## 10) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:

No reacciona por sí solo.

Estabilidad química:

Este material es estable en condiciones normales de almacenaje y manejo.

Reacciones peligrosas:

Ninguna conocida.

Condiciones que se deben evitar:

Evitar mantener cerca del calor.

Materiales incompatibles:

Soluciones alcalinas fuertes.



Productos de descomposición peligrosos:

La descomposición termal del producto causa la formación de gases tóxicos y peligrosos como el monóxido de carbono y óxido de nitrógeno.

## 11) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda:

**Ratas:**

- Oral: LD<sub>50</sub> > 5000 mg/kg
- Inhalatoria: LC<sub>50</sub> > 20 mg/L
- Dermal: LD<sub>50</sub> > 5000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas:

Mínimamente irritante cutáneo.

Lesiones o irritación ocular graves:

Mínimamente irritante ocular.

Sensibilización respiratoria o cutánea:

No determinado.

Mutagenicidad en células germinales:

No presenta.

Carcinogenicidad:

No presenta.

Toxicidad para la reproducción:

No presenta.

Toxicidad específica en determinados órganos  
– exposición única:

No determinado.

Toxicidad específica en determinados órganos  
-exposición repetida:

No determinado.

Peligro de aspiración:

No determinado.

## 12) INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No hay información disponible. El producto es biodegradable

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

Eliminación de residuos:

Los desechos se deben disponer como material peligroso. Se pueden incinerar a temperaturas por sobre los 1000°C. Se debe evitar la contaminación de aguas de alcantarillado, diques, lagos o cualquier otro cauce de agua.

Envase y embalaje contaminados:

Previo a la destrucción de los envases, estos deben ser lavados (procedimiento de triple lavado). Posterior al lavado estos deben ser aplastado, agujereados y destruidos, para ser dispuestos en vertederos especiales de acuerdo con la legislación vigente.



Indicar prohibición de vertido en aguas residuales:

Otras precauciones especiales:

Se encuentra prohibido la eliminación del producto previo tratamiento adecuado según la legislación correspondiente.

El material de desecho debe ser recogido en recipientes identificados y trasladado a un depósito adecuado y autorizado para el tipo de sustancia manejado según disponga la autoridad competente.

Dada la solubilidad en agua se debe tener muy presente el punto anterior donde el producto no debe tener contacto con cauces de agua.



#### 14) INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítimo	Aéreo
N° NU	-	-	-
Designación oficial de transporte	No posee	No posee	No posee
Clase o división	No posee	No posee	No posee
Peligro secundario NU	No posee	No posee	No posee
Grupo de embalaje/envase	-	-	-
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190	No aplica	No aplica	No aplica
Peligros ambientales	No peligroso para el ambiente	No peligroso para el ambiente	No peligroso para el ambiente
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78-Anexo II-; IBC code)	No aplica	No aplica	No aplica



## 15) INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales:

- Decreto Supremo 594: Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo.
- Decreto Supremo 298: Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.
- Decreto Supremo 148: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
- Decreto Supremo 43: Almacenamiento de sustancias peligrosas.
- Resolución Exenta 408 del año 2016: Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud. RID, IATA, IMDG.

Regulaciones internacionales:

*El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico*

## 16) OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios:

-

Abreviaturas y acrónimos:

CAS: Chemical Abstract Services.

CL<sub>50</sub>: Concentración letal 50.

DL<sub>50</sub>: Dosis letal 50

CO<sub>2</sub>: Dióxido de carbono.

TEC: Sustancia activa grado técnico.

IATA: International Air Transport Association.

IMDG: International Maritime Dangerous Goods.

IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.

N.E.P: No especificado(a) en otra parte.

NIOSH/MSHA: Agencia responsable de recomendar normas de salud y seguridad ocupacionales/Administración de Seguridad y Salud Minera.

NU: Naciones Unidas.

SGA: Sistema Globalmente Armonizado (Clasificación química).



#### Referencias:

Señal de seguridad (NCh1411/4):

Fecha de revisión actual:

Advertencias de peligro referenciadas:

Fecha de creación:

Fecha de próxima revisión:

Límite de responsabilidad del proveedor:

European Chemicals Agency (ECHA). Brief Profile L-cysteine.

European Chemicals Agency (ECHA). Brief Profile Folic Acid.

No presenta.

Agosto 2024.

No presenta.

Septiembre 2016.

2026

La información consignada en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) corresponde a la información disponible en fuentes internacionales confiables y la proporcionada por los fabricantes de la sustancia al momento de su emisión.

**El usuario debe contar con el entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.**

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