

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:	Apoquindo 3910, Oficina 701, 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 h).

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS):	<u>Peligro físico:</u> No presenta <u>Peligro salud:</u> No presenta <u>Peligro medioambiente:</u> No presenta
Etiqueta SGA:	No clasificado <u>Indicaciones de peligro:</u> No presenta <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.
Clasificación específica:	Sin clasificación específica
Distintivo específico:	Sin distintivo específico
Otros peligros:	Contacto con los ojos: 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

	Componente 1	Componente 2
Clasificación SGA	Toxicidad aguda por ingestión: Cat. 4.H302. Corrosión/irritación cutánea: Cat. 2. H315. Lesiones oculares graves/irritación ocular: Cat. 2/2A. H319 Toxicidad específica de órganos diana tras una exposición única: Cat. 3. H335, H336	Corrosión/irritación cutánea: Cat. 2. H315.- Lesiones oculares graves/irritación ocular: Cat. 2/2A. H319.
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:

Utilizar guantes

Notas específicas para el médico tratante:

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

5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agente de extinción:

Utilizar químicos secos, espuma y/o agua.

Peligros específicos:

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.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

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



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:

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.
- 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 se exceden los límites de exposición, u ocurre irritación del tracto respiratorio superior, se recomienda el uso de un respirador aprobado por 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:

No disponible

Punto de inflamación:

Se descompone al ebulir.

Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:

No inflamable

Presión de vapor:

No disponible

Densidad de vapor:

No disponible

Densidad relativa:

No disponible

Solubilidad(es):

Soluble en agua.

Coeficiente 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:

Corrosión o irritación cutánea:

Lesiones oculares graves/irritación ocular:

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Mutagenicidad en células reproductoras:

Carcinogenicidad:

Toxicidad para la reproducción:

Toxicidad específica en determinados órganos

- exposición única:

Toxicidad específica en determinados órganos

- exposición repetida:

Peligro de aspiración:

Posibles vías de exposición:

Ratas:

-Oral: $DL_{50} > 5.000 \text{ mg/kg}$

-Inhalatoria: $CL_{50} > 20 \text{ mg/L}$

-Dermal: $DL_{50} > 5.000 \text{ mg/kg}$

Mínimamente irritante cutáneo.

Mínimamente irritante ocular.

No determinado.

No presenta.

No presenta.

No presenta.

No disponible

No disponible

No presenta.

No disponible

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC):

Persistencia y degradabilidad:

Potencial de bioacumulación:

Movilidad en suelo:

No disponible

No disponible

No disponible

No disponible

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

Métodos para el tratamiento de residuos:

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.

Prohibición de vertido en aguas residuales:

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

Otras precauciones especiales:

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.

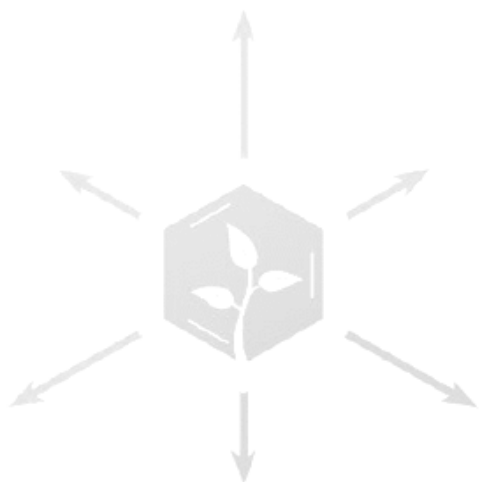
14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

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

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales:

- NCh 2245:2021: Hoja de datos de seguridad para productos químicos
- NCh 382:2021: Clasificación de las mercancías peligrosas en clase y división
- NCh 2190:2019: Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros.
- NCh 1411/4:2000: Prevención de riesgos - Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales.



Regulaciones internacionales:

- D.S. 57/2019: Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.
 - D.S. 40/1969: Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.
 - D.S. 43/2015: Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.
 - D.S. 148/2003: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
 - D.S. 298/1994: Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.
 - D.S. 594/1999: Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo.
 - Ley N°20.920: Marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje
 - Ley N° 19.300: sobre Bases Generales del Medio Ambiente.
- RID, IATA, IMDG.

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

16. OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios:

Abreviaturas y acrónimos:

Julio 2026: Actualización dirección distribuidor

CAS: Chemical Abstract Services.

CL₅₀: Concentración letal 50.

DL₅₀: Dosis letal 50.

NCh: Norma Chilena

INN: Instituto Nacional de Normalización,

Of: oficio

DS: Decreto supremo

CE: Comisión Europea

MINSAL: Ministerio de Salud

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

NU: Naciones Unidas

Referencias

Señal de seguridad (NCh1411/4):

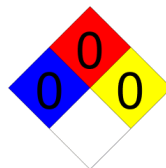
Fecha de revisión actual:
Advertencias de peligro referenciadas:

Fecha de creación:
Fecha de próxima revisión:
Límite de responsabilidad del proveedor:

SGA: Sistema Globalmente Armonizado (Clasificación química).

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

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



Julio de 2026

H302: Nocivo en caso de ingestión

H315: Provoca irritación cutánea

H319: Provoca irritación ocular grave.

H335: Puede irritar las vías respiratorias

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo
Septiembre de 2016

2028

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. Los trabajadores que utilizan este producto deben haber recibido una formación adecuada para las buenas prácticas industriales.

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.