



Ryzogen

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Nombre comercial	:	RYZOGEN®
Fabricado y Formulado	:	BIOGEN AGRO S.A.C. Calle René Descartes 311-Urb. Santa Raquel 2da Etapa. Ate, Lima-Perú Telef: (511) 612 6565 www.biogenagro.com
Distribuido por	:	TECNOLOGÍA QUÍMICA Y COMERCIO S.A. Calle René Descartes 311-Urb. Santa Raquel 2da Etapa. Ate, Lima-Perú Telef: (511) 612 6565 www.tqc.com.pe R.U.C.: N° 20307150981

2.- COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DEL INGREDIENTE ACTIVO

Tipo de Formulación: Concentrado soluble.

Peptinatos	1200 mg/L
Carbohidratos activos	9,2 %
Materia orgánica	12,0 %

3.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

INFORMACIÓN GENERAL DE EMERGENCIA: El producto no es tóxico por ingestión, contacto con la piel, o inhalación.

SIGNOS Y SÍNTOMAS: La ingestión de una gran cantidad de solución concentrada puede causar irritación gastrointestinal, vómito, dolor abdominal.

Evite la inhalación o el contacto con los ojos, la piel o heridas abiertas. No inhale la niebla de aspersión.

4.- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Ojos/Piel: Retirar de la fuente de exposición. Enjuague con abundante agua. Si la irritación persiste, busque atención médica. Proporcione cuidado sintomático y de soporte según sea necesario.

Ingestión: En caso de ingestión accidental, provoque el vómito y consiga ayuda médica. Proporcione el cuidado sintomático y de soporte según sea necesario. Llamar al médico.

Inhalación: No son necesarios por no presentar emisiones de gases tóxicos.

5.- MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO

Punto de inflamación	:	No presenta
Límite inferior de explosividad (%)	:	No aplica
Límite superior de explosividad (%)	:	No aplica
Temperatura de auto-ignición	:	No presenta



Ryzogen

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO

PELIGRO DE FUEGO Y EXPLOSIÓN:

No inflamable y no tiene propiedades explosivas.

6.- MEDIDAS EN EL CASO DE ESCAPES ACCIDENTALES

Medidas preventivas para personas: No son necesarias.

Medidas para la protección del medio ambiente: Diluir con abundante agua. No presenta riesgo ambiental, el producto se integra a la biodinámica del suelo y los cuerpos de agua.

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:

Durante la manipulación y aplicación del producto debe evitarse el contacto directo con la ropa, piel y ojos. Una vez terminada la aplicación debe lavarse con jabón. Lavarse las manos antes de comer, beber o fumar. Lavar la ropa separada de otras ropas. No coma, beba o fume durante el manejo de este producto.

Almacenamiento:

Almacene el producto en un recipiente herméticamente cerrado en un lugar seco y bajo sombra, alejado de temperaturas extremas. Mantener fuera del alcance de los niños.

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de Exposición: No presenta.

Protección Respiratoria: Usualmente no se requiere. Si es necesario, use un respirador de polvo/neblina que cumpla con las normas NIOSH de al menos N-95, R-95 o P-95.

Protección de la Piel: guantes impermeables, ropa para reducir el contacto con la piel.

Protección de los Ojos: No suele ser necesario. Si es necesario, utilice gafas de seguridad.

Otras medidas de Protección: Lávese con agua y jabón después de manipular el producto.

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Producto formulado	: SL – Concentrado soluble
Apariencia	: Líquido marrón oscuro
Punto de Fusión	: Indeterminado.
Punto de Ebullición	: 98 °C
Solubilidad	: 100% soluble en agua.
T° máxima de conservación	: 50 °C
Corrosividad	: No corrosivo
Densidad (25°C) ASTM D1298-55	: 1,0850 gr/L (1,0577 – 1,1119)
pH (1/100, 25 °C) CIPAC MT31	: 5,62 (4,48 – 6,72)
Cenizas (%)	: 6,3
Inflamabilidad	: No inflamable
Explosividad	: No explosivo



Ryzogen

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad en almacén: Por lo menos 3 años.

Estabilidad en solución al 1%: Solución estable por 24 horas.

Compatibilidad: Se puede usar en mezclas con la mayoría de insecticidas, fungicidas, nutrientes y fertilizantes de uso agrícola.

Productos peligrosos de descomposición: No presenta.

No presenta reactividad con los envases o material de equipo de aspersión.

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA DEL PRODUCTO FORMULADO

No tiene antídoto específico, todo tratamiento es sintomático.

Toxicidad Oral Aguda: la DL₅₀ en ratas hembra está en el rango de 2000 – 5000 mg/Kg.

Toxicidad Dérmica Aguda: La DL₅₀ en conejos es mayor a 5000 mg/Kg. de peso corporal.

Toxicidad Inhalatoria Aguda: La CL₅₀ inhalatoria aguda en ratas albinas hembras es mayor a 8 mg/L de aire.

Carcinogenicidad : No presenta.

Mutagenicidad: No presenta.

12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA:

Biodegradabilidad:

RYZOGEN[®], es un producto cuyos componentes orgánicos se degradan totalmente en el suelo. El componente mineral se integra al complejo iónico del suelo formando parte de su estructura y es utilizado por las raíces y microorganismos.

Residuos:

No forma residuos tóxicos, ni causa efectos adversos al medio ambiente.

13.- CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN

Tratamiento de envases:

- Realizar el "triple lavado" a los envases vacíos, y verter la solución en la mezcla de aplicación.
- Agujerear y/o perforarlos para que no sean reutilizados.
- Colocarlos en un depósito destinado a este fin, para luego ser eliminados de acuerdo a las disposiciones locales vigentes.

Gestión de residuos:

- Por ser un producto no tóxico, RYZOGEN[®] no requiere consideraciones especiales sobre su disposición.

14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para transporte seguro de sustancias peligrosas. RYZOGEN[®] por ser un producto **No tóxico**, no requiere cuidados especiales para su transporte.



Ryzogen

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO

15.- INFORMACION REGLAMENTARIA

Frases R: No requiere.

Frases S: **S2** - Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13 - Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S24/25 - Evítese contacto con los ojos y la piel.
S45 - En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta).

16.- INFORMACIÓN ADICIONAL

RYZOGEN® es un Bioactivador fisiológico BIOENRAIZADOR de origen natural Antiestrés, diseñado para la Regulación del desarrollo radicular: desarrollo adecuado de la raíz primaria, más cantidad de raíces secundarias y mayor formación de pelos absorbentes, lo que se traduce en mayor biomasa y área radicular, permitiendo mayor capacidad exploratoria de la raíz en el suelo y más eficiencia en la captación de agua y nutrientes. De esta manera se logra el desarrollo armónico y equilibrado de la parte aérea de la planta (tallos, ramas y brotes) y se reduce el acame o volcamiento de la planta.

RYZOGEN® es un Complejo Orgánico formado por Péptidos Iniciadores y Sucratos específicos, fusionados en una matriz carbohidratada, de la cual se liberan en forma lenta y progresiva a nivel de la rizósfera luego de su aplicación en el suelo, permitiendo una bioactivación sostenida durante los periodos de formación y crecimiento de la raíz.

RYZOGEN® es compatible con la mayoría de pesticidas, fungicidas y fertilizantes comúnmente usados, con excepción de los de reacción alcalina. Es importante antes de efectuar la mezcla, hacer una prueba de compatibilidad.

La información y recomendaciones contenidas en este documento están basadas en ensayos que se creen fidedignos. Sin embargo, nuestra empresa no garantiza su exactitud o integridad, ni se considera que ninguna parte de esta información constituye una garantía, expresada o implícita, en cuanto a la seguridad de los bienes, la comerciabilidad de los bienes, o la idoneidad de los bienes para un propósito en particular. Ajustes para conformarse a las condiciones actuales de uso pueden ser requeridos. Nuestra empresa no asume responsabilidad por los resultados obtenidos o por daños incidentales o como consecuencia del uso de estos datos. No se debe inferir ninguna libertad en cuanto a la infracción de cualquier patente, derecho intelectual o marca registrada.



CONSULTAS TÉCNICAS:
Departamento I+D+i
info@biogenagro.com