HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Nombre	:	**NOVAGEN**
Tipo de producto	:	**Bioestimulante**
Formulado por	:	**Biogen Agro S.A.C.** Calle René Descartes 311, Urb. Santa Raquel 2da Etapa. Ate. Lima-Perú Teléfono: 612-6565
Titular de registro	:	**Biogen Agro S.A.C.** Calle René Descartes 311, Urb. Santa Raquel 2da Etapa. Ate. Lima-Perú Teléfono: 612-6565
Distribuido por	:	**Tecnología Química y Comercio S.A.** Calle René Descartes 311, Urb. Santa Raquel 2da Etapa. Ate. Lima-Perú Teléfono: 612-6565
Teléfono de emergencia	:	**SAMU: 106** BIOGEN AGRO S.A.C.: 612-6565

02. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES ACTIVOS

Tipo de formulación: Concentrado soluble

Carbohidratos totales	2.74%p/v
Ácidos hidroxilados	2.47%p/v
Peptinatos	1.27%p/v
Materia orgánica	3.84%p/v
Nitrógeno total	0.09%p/v
Fósforo total (P_2O_5)	0.05%p/v
Potasio (K_2O)	0.45%p/v

Fabricado por:
BIOGEN AGRO S.A.C.
Calle René Descartes 311. Urb. Santa Raquel
2da Etapa, Ate. Lima - Perú.
Telf.: (511) 612-6565 - www.biogenagro.com
RUC.: 20417432397

03. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

INFORMACION 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.

04. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- **Consejo General:**
  En caso de accidente o si una persona se siente mal, buscar auxilio médico inmediato (mostrar la etiqueta si fuese posible).

- **Contacto con la piel:**
  Lavar con abundante agua y jabón al menos 15 minutos. Remover la ropa contaminada. Buscar asistencia médica.

- **Contacto con los ojos:**
  Lavar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. Buscar atención médica.

- **Ingestión:**
  No inducir al vómito. Enjuagar la boca con abundante agua y buscar atención médica.

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

05. 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

Fabricado por:
BIOGEN AGRO S.A.C.
Calle René Descartes 311. Urb. Santa Raquel
2da Etapa, Ate. Lima - Perú.
Telf.: (511) 612-6565 - www.biogenagro.com
RUC.: 20417432397

PELIGRO DE FUEGO Y EXPLOSIÓN
No inflamable y no tiene propiedades explosivas.

06. 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.

07. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Durante la manipulación y aplicación del producto debe evitarse el contacto directo con la ropa, piel, 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 ni fume durante el manejo de este producto.

Incompatibilidad: Se puede usar en mezclas con la mayoría de insecticidas, fungicidas, nutrientes y fertilizantes de uso agrícola; a excepción de los productos con reacción alcalina.

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.

08. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

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.

Fabricado por:
BIOGEN AGRO S.A.C.
Calle René Descartes 311. Urb. Santa Raquel
2da Etapa, Ate. Lima - Perú.
Telf.: (511) 612-6565 - www.biogenagro.com
RUC.: 20417432397

09. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Líquido
Color:	Verde
Punto de Fusión:	Indeterminado
Punto de Ebullición:	96 - 100°C
Solubilidad:	100% soluble en agua
T° máxima de conservación:	50°C
Corrosividad:	No corrosivo
Densidad relativa (25°C, g/ml):	1.0369 gr/L (1.0284 – 1.0465)
pH (1/100, 25°C):	4.87 (4.16 – 5.58)
Inflamabilidad:	No inflamable
Cenizas (%):	3.94
Inflamabilidad:	No inflamable
Explosividad:	No explosivo

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Estabilidad:**
  Este producto es estable a temperatura ambiente bajo condiciones normales de almacenamiento y manejo, se deben evitar temperaturas extremas.

- **Compatibilidad:**
  Se puede usar en mezclas con la mayoría de insecticidas, fungicidas, nutrientes y fertilizantes de uso agrícola; a excepción de los productos con reacción alcalina.

- **Productos peligrosos de la descomposición:**
  No presenta reactividad con los envases o material de equipo de aspersión.

11. COMPOSICIÓN TOXICOLÓGICA DEL PRODUCTO FORMULADO

No tiene antídoto específico, todo tratamiento es sintomático.

Toxicidad Oral Aguda (DL_{50}) en ratas:	2000-5000 mg/Kg
Toxicidad Dérmica Aguda (DL_{50}) en ratas:	>5000 mg/Kg
Toxicidad Inhalatoria Aguda (CL_{50}) en ratas:	> 8.0 mg/L de aire
Carcinogenicidad:	No presenta
Mutagenicidad:	No presenta

Fabricado por:
BIOGEN AGRO S.A.C.
Calle René Descartes 311. Urb. Santa Raquel
2da Etapa, Ate. Lima - Perú.
Telf.: (511) 612-6565 - www.biogenagro.com
RUC.: 20417432397

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Biodegradabilidad:
NOVAGEN 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

Métodos para el desecho de residuos: Deseche los residuos cumpliendo las leyes nacionales y locales concernientes a la salud y el entorno ambiental.

Desechos de envase y recipientes: Después de usar el contenido enjuague tres veces el envase y vierta la solución en la mezcla. Luego, inutilice el envase, triturándolo o perforándolo, y deposítelo en los sitios destinados por las autoridades locales para este propósito. Nunca reutilice los envases y recipientes para almacenar agua y/o alimentos para consumo humano o animal.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales
Terrestre (RID/ADR): mercancía no peligrosa para el transporte.
Marítima (IMDG): mercancía no peligrosa para el transporte.
Aéreo (IATA): mercancía no peligrosa para el transporte.

15. INFORMACIÓN 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, muéstrele la etiqueta)

Fabricado por:
BIOGEN AGRO S.A.C.
Calle René Descartes 311. Urb. Santa Raquel
2da Etapa, Ate. Lima - Perú.
Telf.: (511) 612-6565 - www.biogenagro.com
RUC.: 20417432397

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

NOVAGEN es un bioestimulante fisiológico antiestrés, aprobado para su uso en agricultura orgánica. Está formulado para favorecer la regulación hormonal endógena de las plantas, necesaria para optimizar y restablecer los procesos de crecimiento, floración, cuajado y desarrollo de frutos, así como de otros órganos cosechables. Esto se traduce en el incremento de la productividad de los cultivos.

NOVAGEN, a través de los peptinatos presentes en su formulación, activa péptidos señalizadores propios de la planta involucrados en su regulación fisiológica. Estos compuestos modulan las rutas de señalización hormonal endógena, favoreciendo la recuperación del equilibrio fisiológico y optimizando la respuesta de la planta frente a condiciones de estrés.

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 responsabilidades por los resultados obtenidos por los 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.

Información Técnica
Biogen Agro S.A.C.

Fabricado por:
BIOGEN AGRO S.A.C.
Calle René Descartes 311. Urb. Santa Raquel
2da Etapa, Ate. Lima - Perú.
Telf.: (511) 612-6565 - www.biogenagro.com
RUC.: 20417432397