



Frutigen

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Nombre comercial : **FRUTIGEN®**

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

2.- COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DEL INGREDIENTE ACTIVO

Tipo de Formulación: Concentrado soluble.

Peptinatos	0,54 %
Acidos polihidroxilados	0,75 %
Materia orgánica	10,6 %
Calcio (Ca)	9,3 %
Zinc (Zn)	3,0 %
Boro (B)	0,2 %

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

PELIGRO DE FUEGO Y EXPLOSIÓN:

No inflamable y no tiene propiedades explosivas.



Frutigen

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO

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
Punto de Fusión	: Indeterminado.
Punto de Ebullición	: 100 °C
Solubilidad	: 100% soluble en agua.
T° máxima de conservación	: 50 °C
Corrosividad	: No corrosivo
Densidad (25°C) ASTM D1298-55	: 1,3571 gr/L (1,3131 – 1,3804)
pH (1/100, 25 °C) CIPAC MT75	: 3,36 (1,62 – 3,84)
Cenizas (%)	: 37,2
Inflamabilidad	: No inflamable
Explosividad	: No explosivo

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.



Frutigen

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO

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 4000 mg/Kg. de peso corporal.

Toxicidad Inhalatoria Aguda: La CL₅₀ inhalatoria aguda en ratas albinas hembras es mayor a 5 mg/L de aire.

Carcinogenicidad: No presenta.

Mutagenicidad: No presenta.

12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA:

Biodegradabilidad:

FRUTIGEN®, es un producto biodegradable a base de moléculas orgánicas activas naturales y minerales. El componente orgánico se degrada totalmente, integrándose a la biodinámica suelo-raíz y del agua. Los minerales se integran al complejo iónico del suelo formando parte de su estructura y son utilizados 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, **FRUTIGEN®** 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. **FRUTIGEN®** por ser un producto **No tóxico**, no requiere cuidados especiales para su transporte.

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, muéstrele la etiqueta).



Frutigen

HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO FORMULADO

16.- INFORMACIÓN ADICIONAL

FRUTIGEN® es un Bioactivador fisiológico de origen natural Antiestrés, diseñado para la regulación de los procesos reproductivos: Diferenciación floral, Fecundación, Morfogénesis de semilla y Desarrollo inicial de frutos, lo que favorece la óptima producción de flores, semillas y el crecimiento inicial de frutos, mejorando la calidad de los mismos en términos de mayor uniformidad en tamaño, forma y peso, reduciendo además su caída.

FRUTIGEN® es un Complejo Natural de Peptinatos y Calcio, Boro, Zinc en forma de Cofactores, que actúan como **ACTIVADORES ENZIMÁTICOS** en la regulación de los procesos reproductivos, desde la diferenciación floral hasta el desarrollo inicial de frutos.

FRUTIGEN® 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.

