

Producto	ReZist
Actualizado a	15.07.2021

1. Características

ReZist® es un producto de especialidad diseñado y desarrollado para inducir la respuesta de Resistencia Sistémica Adquirida de los cultivos, activando así los mecanismos de defensa natural de la planta e incrementando la resistencia al estrés biótico causado por enfermedades y plagas.

ReZist® tiene una composición balanceada de Cobre, Manganeso y Zinc, nutrientes esenciales involucrados directamente en la activación de respuestas enzimáticas de la defensa natural de la planta.

2. Beneficios

- Activa el sistema inmunológico en la planta contra el estrés biótico (enfermedades) y abiótico.
- Promueve la regeneración y el crecimiento de nuevo tejido vegetal dañado por condiciones adversas bióticas y abióticas (daños mecánicos, anegamiento, etc.).

3. Generalidades

a. Nombre Comercial

ReZist®

b. Composición

Ingrediente activo	g/L
Cobre (Cu)	20.8
Manganeso (Mn)	20.8
Zinc (Zn)	20.8

c. Formulación

Líquido soluble

d. Grupo Químico

Fertilizante Inorgánico

4. Propiedades Físico Químicas

- Estado físico: Líquido
- Color: Azul oscuro
- Olor: Olor agradable
- Inflamabilidad: No inflamable
- Explosividad: No establecido
- Propiedades oxidantes: Corrosivo a metales
- Reactividad con el material del envase: Estable
- Punto de Ebullición: No disponible.
- Densidad (Kg/L): 1.17 – 1.21
- pH: 8.60 – 10.60
- Solubilidad en agua: Completamente soluble

5. Información Toxicológica

DL50 oral agudo: 3,027 mg/Kg (ratas); DL50 dermal agudo: >5,050 mg/Kg (conejo); CL50 Inhalatorio: >2.31 mg/m³ (ratas)

6. Precauciones y Advertencias de Uso

Mantener el producto bajo llave, fuera del alcance de los niños.

- Utilizar equipo de protección personal (EPP) durante el manipuleo y aplicación del producto.
- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- No mezcle con productos que no sean aprobados por el fabricante. Realice primero una prueba de compatibilidad en un recipiente empleando las proporciones que utilizará para establecer la compatibilidad física de los productos.
- Irritante al contacto con los ojos y la piel. Evite inhalar los vapores del producto. Dañino si se ingiere.
- Agite antes de usar.
- Conservar el producto en su envase original, etiquetado y cerrado.
- Almacenar bajo sombra, fuera de la exposición directa del sol.

7. Medidas de Primeros auxilios

- **Inhalación:** Si se presentan síntomas, retirar a la persona fuera del área contaminada llevándola al aire fresco. Si presenta problemas de respiración OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.
- **Ojos:** INMEDIATAMENTE lavar los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos levantando los párpados para lavar completamente todo el ojo y el tejido conjuntivo. OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.
- **Ingestión:** NUNCA LE DE NADA POR LA BOCA A UNA PERSONA INCONSCIENTE. Hacer beber al paciente varios vasos de agua o leche e inducir al vómito introduciendo un dedo en la garganta. OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.
- **Piel:** Lave abundantemente con agua y jabón la zona afectada, lave la ropa antes de reutilizar. SI SE PRESENTARA IRRITACIÓN, OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.

8. Manejo y Disposición de los residuos del producto y de los envases

- **Métodos para el desecho de residuos:** Deseche los residuos cumpliendo las leyes nacionales y locales concernientes a la salud y el entorno ambiental. Este producto puede ser absorbido en un medio inerte el cual puede ser aplicado al suelo como un fertilizante.
- **Desecho de Envases y Recipientes:** Después de usar el contenido enjuague tres veces el envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, luego inutilice el envase, triturándolo o perforándolo y depositelo 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.

9. Medidas para la protección y conservación del ambiente

No verter los desechos del producto en corrientes de agua, canales, etc. Este producto no ha sido probado para evaluar efectos sobre el entorno ambiental. Si se derramara en el ambiente marino podría ser tóxico para los peces u otros organismos marinos, y debido a su valor de nutriente podría contribuir a la eutrofización en masas de agua.

10. Modo de acción:

ReZist® es de acción sistémica. Actúa como una vacuna estimulando la síntesis de procesos enzimáticos y constitución de barreras físicas al interior de la célula vegetal, mediante la capacidad de activación del mecanismo natural de defensa de la planta ante condiciones de estrés biótico.

Los micronutrientes juegan un papel fundamental en la nutrición y en la defensa natural de la planta. El Zinc permite mantener la integridad de la membrana celular formando complejos con residuos de cisteína en las cadenas polipeptídicas y proteger a los lípidos y proteínas de la membrana del daño oxidativo. El Manganeso al igual que el Cobre son precursores de compuestos importantes en la activación de la defensa natural de la planta como quinonas, terpenos, terpenoides, fenoles y polifenoles, así como, la formación de la lignina como barrera física contra el ataque de fitopatógenos.

11. Dosis y Momento de Aplicación

CULTIVOS	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN
Manejo del estrés biótico (enfermedades, alelopátías, toxinas, etc.):		
Frutales	0.5 - 1.0 L/200 L	Aplicar en forma foliar. Puede aplicarse en conjunto con fungicidas y agroquímicos de uso regular. Realizar de 2 a 4 aplicaciones, cada 8 a 12 días.
Hortalizas y Ornamentales	1.0 - 2.0 L/200 L	
Manejo del estrés abiótico (anegamiento, sequías, variaciones de la temperatura, etc.):		
Frutales	0.5 - 1.0 L/200 L	Aplicar en forma foliar. Puede aplicarse en conjunto con fungicidas y agroquímicos de uso regular. Realizar de 2 a 4 aplicaciones, cada 14 a 21 días.
Hortalizas y Ornamentales	1.0 - 2.0 L/200 L	
En caso de declinamiento del cultivo:		
Frutales y Ornamentales	0.5 - 1.0 L/200 L	Aplicar en forma foliar. Puede aplicarse en conjunto con fungicidas y agroquímicos de uso regular. Realizar de 4 aplicaciones, cada 14 a 21 días.
Viveros y almácigos:		
Frutales y Ornamentales	0.75 - 1.0%	Aplicar en forma foliar. Puede aplicarse en conjunto con agroquímicos de uso regular. Realizar de 1 a 2 aplicaciones, cada 7 a 10 días.
Hortalizas	0.50 - 1.0%	

12. Equipos de aplicación

ReZist® se aplica con pulverizadores manuales, de motor y/o atomizadores, sistemas de riego y otros. Usar equipos de alta presión y boquillas que proporcionen un rociado de gotas finas para asegurar el cubrimiento completo del follaje.

13. Compatibilidad

Evite la mezcla con agentes oxidantes fuertes.

ReZist® es compatible con la mayoría de los plaguicidas. El orden de mezcla recomendado es: 1. AGUA 2. **ReZist®** 3. PLAGUICIDA.

14. Fitotoxicidad

ReZist® se usa en todos los cultivos sin restricción siempre y cuando se sigan las instrucciones de la etiqueta. Use concentraciones no menor a 0.5% y no mayor a 1.0%.

15. Presentación

Envase por 1 L, 5 L, 20 L, 200 L.