



VERSA®

FICHA TÉCNICA BIORRACIONAL



AGROQUÍMICOS VERSA S.A. DE C.V.
Oficinas / Ventas: Alfonso Gómez Torres #170
Planta Formuladora: Alfonso Gómez Torres #160
Ciudad Industrial CP 27019 Torreón, Coahuila
Tel. 01 (871) 705 40 00

Labrador®



Identificación del producto:

Nombre comercial:
Agente de biocontrol:
Clase:
Formulación:
Concentración:
Equivalente:
No. CAS:
Reg. OMRI:
Registro COFEPRIS No.:

LABRADOR®
Trichoderma harzianum
Antagonista / Micoparásito
Polvo humectable
11,000,000 UFC/g
14 g de I.A./Kg
NA
aqv-3949
RSCO-FUNG-0301B-0194-002-1.4

LABRADOR® es un fungicida biológico de acción antagonista y efecto micoparasítico con base en la cepa del hongo *Trichoderma harzianum* que afecta a hongos fitopatógenos de suelo del tipo Ascomycetos, Deuteromycetos, Oomycetos y Bacidiomycetos.

Propiedades fisicoquímicas:

Apariencia: Polvo de color característico.
Clasificación: Bioplaguicida Orgánico
Humedad: ≤ 5%

Mecanismo de acción:

LABRADOR® cuenta con múltiples mecanismos de acción contra hongos fitopatógenos causantes de pudriciones radiculares. Actúa como un hongo micoparasítico alimentándose directamente los cuerpos hifales, esclerocios y destruyendo las esporas de los hongos presentes en suelo y dentro de raíz. Una vez instalado en suelo, produce metabolitos antibióticos que impiden y limitan la germinación, el desarrollo y la formación de micelio de los fitopatógenos. Como beneficio adicional, **LABRADOR®** actúa como elicitador natural al estimular los procesos de defensa naturales de la planta, induciendo la producción de fitoalexinas, incrementando la resistencia y tolerancia al ataque de hongos de suelo. **LABRADOR®** produce auxinas que desencadenan el crecimiento de raíz y facilitan la absorción de nutrientes.



FICHA TÉCNICA BIORRACIONAL



VERSA®

Recomendación de uso:

AGROQUÍMICOS VERSA S.A. DE C.V.
Oficinas / Ventas: Alfonso Gómez Torres #170
Planta Formuladora: Alfonso Gómez Torres #160
Ciudad Industrial CP 27019 Torreón, Coahuila
Tel. 01 (871) 705 40 00

Cultivo	Enfermedad	Dosis g/ha	Intervalo de seguridad	Observaciones
Calabacita Calabaza Pepino Melón Sandía	Damping-Off / Marchitez <i>Rhizoctonia solani</i>	400 - 480	Sin límite	Realizar dos aplicaciones en drench a la base de la planta, a intervalos de 21 días; utilizando un volumen de aplicación 30 mL / planta.
Jitomate Chile Tabaco Papa Berenjena	Damping-Off / Marchitez <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phythium spp.</i>	480	Sin límite	Realizar tres aplicaciones a la base de la planta a intervalos de 5 días entre cada aplicación; utilizando un volumen de aplicación 1000 L /ha.

Tiempo de reentrada a las zonas tratadas: Puede reentrarse al cultivo una vez que la aspersion se ha secado.

Estudios en cultivos:

Cultivo	Enfermedad	Dosis g/ha	Intervalo de seguridad	Observaciones
Arándano Frambuesa Fresa Zarzamora	Secadera <i>Pythium, Rhizoctonia</i> , <i>Fusarium</i> , <i>Cylindrocladium</i> , <i>Thielaviopsis</i> , <i>Verticillium</i> y <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	Drench: 3 g/L agua Inmersión: 280 g/200 L de agua Fertiriego: 400 a 480 g	Sin límite	Realizar aplicaciones a lo largo del ciclo a intervalos de 21 días. Ajustar el pH de la solución entre 6 y 6.5 utilizando BUFFERVER®. Debe aplicarse de manera preventiva o cuando se encuentran en los primeros síntomas de enfermedad.



FICHA TÉCNICA BIORRACIONAL



VERSA®

AGROQUÍMICOS VERSA S.A. DE C.V.
Oficinas / Ventas: Alfonso Gómez Torres #170
Planta Formuladora: Alfonso Gómez Torres #160
Ciudad Industrial CP 27019 Torreón, Coahuila
Tel. 01 (871) 705 40 00

Cultivo	Enfermedad	Dosis g/ha	Intervalo de seguridad	Observaciones
Cebolla	Pudrición blanca <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> Raíz rosada <i>Pyrenochaeta terrestres</i>	Drench: 3 g/L agua. Fertiriego: 400 - 1200 g	Sin límite	Realizar aplicaciones a lo largo del ciclo a intervalos de 15 días. Ajustar el pH de la solución entre 6 y 6.5 utilizando BUFFERVER®. Debe aplicarse de manera preventiva o cuando se encuentran en los primeros síntomas de enfermedad.
Aguacate	Tristeza del aguacatero <i>Phytophthora cinnamomi</i>	400 - 800	Sin límite	Realizar aplicaciones en drench o sistema de riego a intervalos de 21 días. Ajustar el pH de la solución entre 6 y 6.5 utilizando BUFFERVER®. Debe aplicarse de manera preventiva o cuando se encuentran en los primeros síntomas de enfermedad.
Nogal	Pudrición Texana	400 - 800	Sin límite	Realizar 3 aplicaciones en drench o sistema de riego a intervalos de 30 días. Ajustar el pH de la solución entre 6 y 6.5 utilizando BUFFERVER®. Debe aplicarse de manera preventiva o cuando se encuentran en los primeros síntomas de enfermedad.

Tratamiento de semillas: LABRADOR® puede aplicarse a semillas de mediano calibre (cacahuate, maíz, frijol, sorgo, trigo o cebada) antes de sembrar -utilizando ADHERENTE 30® a razón de 400 a 800 g por cada 100 kg de semilla.

Propagación de hortalizas en charolas: Aplique LABRADOR® sobre las charolas a una concentración de 2.0 a 4.0 g/L con bomba de aspersión utilizando una boquilla de abanico, mojando la semilla antes de cubrir, utilizando suficiente agua y asegurando una aspersión homogénea. Repita la aplicación a los 30-45 días o un día antes del trasplante.

Esquejes de frutales y ornamentales: Esquejes o trasplantes a raíz desnuda de fresa, zarzamora, vid, rosal o árboles frutales como aguacate, manzano, peral, ciruelo, cítricos y especies forestales en general, preparar una solución diluyendo 800 g de producto en 20 L de agua y sumerja la raíz o esqueje antes de efectuar el trasplante (agite constantemente).



FICHA TÉCNICA BIORRACIONAL



VERSA®

AGROQUÍMICOS VERSA S.A. DE C.V.
Oficinas / Ventas: Alfonso Gómez Torres #170
Planta Formuladora: Alfonso Gómez Torres #160
Ciudad Industrial CP 27019 Torreón, Coahuila
Tel. 01 (871) 705 40 00

Métodos para preparar y aplicar el producto:

Abrir el empaque cuidadosamente y pesar la cantidad de requerida de **LABRADOR®** con la ayuda de una báscula. Para la correcta disociación de **LABRADOR®** es necesario diluirlo en la mitad del volumen de agua indicado para cada aplicación, teniendo especial cuidado en el ajuste del pH (6 a 7), para posteriormente agregar el volumen de agua faltante.

Dado que **LABRADOR®** es un producto microbiano no debe de ser aplicado con productos químicos. Si se requiere aplicar algún producto agroquímico se deberá mezclar por separado.

Contraindicaciones:

No aplicar en horas de calor intenso; aplicar preferentemente por la tarde. No sobre exponer el producto a temperaturas mayores a 40° C por más de 30 días. Aplicar preferentemente en condiciones de luminosidad baja (después de las 17 horas). Bajo condiciones de humedad baja se recomienda hidratar el material 12 horas previas de la aplicación para favorecer su desempeño. De acuerdo a las características de **LABRADOR®** se recomienda incorporar materia orgánica en las aplicaciones del producto. No se mezcle con biocidas como por ejemplo fungicidas y/o bactericidas. No debe aplicarse con productos químicos y menos con productos biológicos.

Fitotoxicidad:

LABRADOR® no es fitotóxico a los cultivos recomendados siguiendo recomendaciones de aplicación y uso.

Presentaciones disponibles:

Bolsa 400 g

Fecha de actualización: Marzo 2018

