

# Equation<sup>®</sup> Pro

**FUNGICIDA AGRÍCOLA**

**Gránulos Dispersables (WG)**

**COMPOSICIÓN GARANTIZADA:**

**Ingredientes Activos:**

Famoxadone.....	225 g/kg
Cimoxanil.....	300 g/kg
Ingredientes Aditivos.....c.s.p.	1 kg

REGISTRO NACIONAL ICA N° 2311  
Titular del registro: DuPont de Colombia S.A.

**Formulado por:**

**DuPont de Nemours (France) S.A.S.**  
Francia

**Distribuido por:**

**DuPont de Colombia S. A.**  
Calle 113 No.7-21. Torre A, Piso 1401.  
Teléfono: 259 59 00  
Bogotá D.C. - Colombia

# Equation® Pro

## FUNGICIDA AGRÍCOLA

### Gránulos Dispersables (WG)

“CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO”

**Equation® Pro** es un fungicida sistémico local formulado en gránulos dispersables (WG) para ser mezclado con agua y aplicado en forma de aspersión foliar para el control del tizón tardío “gota” en los cultivos de papa y tomate, y “mildeo” en el cultivo de uva y “mildeo veloso” en el cultivo de cebolla.

Formulado como una mezcla de dos ingredientes activos de diferente modo de acción, **Equation® Pro** actúa como fungicida protectante y curativo en los estados iniciales de desarrollo de la enfermedad.

CULTIVO	ENFERMEDAD A CONTROLAR	DOSIS	PC.	PR.
Papa	<b>Gota</b> ( <i>Phytophthora infestans</i> )	600 g/ha	7 días	4 horas
Tomate	<b>Gota</b> ( <i>Phytophthora infestans</i> )	500 g/ha	7 días	
Cebolla	<b>Mildeo veloso</b> ( <i>Peronospora destructor</i> )	600 g/ha	7 días	
Vid	<b>Mildeo veloso</b> ( <i>Plasmophora viticola</i> )	400 g/ha	28 días	

**PC. Período de Carenzia:** Intervalo de seguridad entre la última aplicación del plaguicida y la cosecha del producto agrícola.

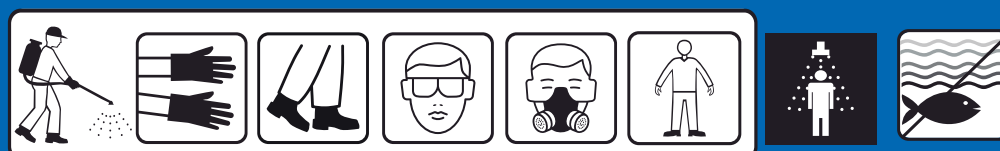
**PR. Período de Reentrada:** Tiempo que debe transcurrir entre el tratamiento o aplicación del plaguicida y el ingreso de personas al área de cultivo tratado. Las personas podrán ingresar antes de este período utilizando el equipo de protección personal requerido para a aplicación.

#### FRECUENCIA DE APLICACIÓN

**Papa y tomate:** Aplicar en cualquier momento del ciclo del cultivo, cuando las condiciones sean propicias para el desarrollo de la enfermedad. Utilice un intervalo de aplicación promedio de siete (7) días entre estas. Utilice un volumen de aplicación promedio de 200 a 400 litros por hectárea en plantas pequeñas y 400 a 600 litros por hectárea en plantas grandes.

**Cebolla:** Aplicar en cualquier momento del ciclo del cultivo, cuando las condiciones sean propicias para el desarrollo de la enfermedad. Utilice un intervalo de aplicación promedio de siete (7) días entre estas. Utilice un volumen de aplicación promedio de 200 a 400 litros por hectárea en plantas pequeñas y 400 a 600 litros por hectárea en plantas grandes. Se recomienda la adición de un adyuvante con registro en el cultivo de cebolla, el fin de mejorar la adherencia y dispersión del producto, debido a la estructura cerosa de la planta de cebolla.

**Uva:** Aplicar en cualquier momento del ciclo del cultivo. Aplicar a partir de los 20 días después de la poda, cada 7 días. El intervalo entre las aplicaciones depende de las condiciones climáticas, presión del patógeno, estado de desarrollo y variedad del cultivo.



# Equation<sup>®</sup> Pro

## FUNGICIDA AGRÍCOLA

### Gránulos Dispersables (WG)

**PREPARACIÓN DE LA MEZCLA:** Antes de usar **Equation<sup>®</sup> Pro**, asegúrese que el equipo de aplicación esté limpio. Disuelva completamente la cantidad a usar de **Equation<sup>®</sup> Pro** en un balde y luego deposítelo en un tanque de mezcla que contenga agua hasta  $\frac{3}{4}$  o la mitad; complete el volumen de agua y agite hasta que la mezcla sea homogénea. Agite la mezcla cada vez que vaya a llenar el equipo. Mantenga limpio y en buenas condiciones el equipo utilizado para la aplicación, cuidando que no se produzcan escapes ni contaminación externa.

**MECANISMO Y MODO DE ACCIÓN:** El fungicida **Equation<sup>®</sup> Pro** es un producto de actividad sistémica local-acropétala y de contacto, con propiedades curativas y preventivas que evitan el establecimiento de patógenos en los cultivos aquí mencionados. **Equation<sup>®</sup> Pro** combina en forma única varios modos de acción sobre el metabolismo de los hongos al estar constituido por una acetamida (cymoxanil) y por un oxazolidinediona (famoxadona) pertenecientes a su vez al grupo de los "Inhibidores de la quinona exterior" o fungicidas Qol (Clasificación FRAC C3 por su sitio de acción), grupo compartido con las estrobilurinas. El cymoxanil penetra rápidamente a través de los tejidos de la planta; por lo tanto es resistente al lavado por lluvia o riego después de 2 a 3 horas de aplicado. **Equation<sup>®</sup> Pro** debe ser aplicado preventivamente o en los primeros signos de desarrollo de la enfermedad (antes de que los síntomas de la enfermedad sean visibles); asimismo, es efectivo cuando los síntomas iniciales son aparentes.

**MANEJO DE LA RESISTENCIA:** Cuando se usan repetidamente fungicidas del mismo modo de acción durante varios años para controlar los mismos patógenos en un mismo campo, pueden sobrevivir razas tolerantes de ocurrencia natural, propagándose y llegando a ser dominantes en ese campo. Un patógeno se considera tolerante a un fungicida cuando, en condiciones climáticas normales, sobrevive a una correcta aplicación del producto, usado en la dosis y época de aplicación recomendadas.

El desarrollo de razas tolerantes puede ser evitado o retardado, usando mezclas de productos y/o alternando productos de diferente modo de acción y de equivalente poder de control. Famoxadone pertenece al grupo 11 y Cymoxanil al grupo 27 de la FRAC.

**COMPATIBILIDAD:** Si el producto es usado en mezcla y el otro producto a mezclarse aumenta el pH del agua por encima de 8.5, entonces la fracción correspondiente al Cymoxanil puede sufrir degradación; en este caso debe usarse un corrector de pH, para bajarlo a 7.0. Utilícese la mezcla el mismo día de su preparación.

En el caso de que se desconozca o dude de su compatibilidad con otro producto, se recomienda hacer una pre-mezcla con la dosis equivalente de la etiqueta de producto deseado en el tanque y observar los posibles cambios adversos (precipitación, floculación, etc.), así como observar que no haya efectos tóxicos en el cultivo aplicado en una pequeña área. La mezcla deberá hacerse únicamente con los plaguicidas registrados para uso en los cultivos aquí indicados. Evite mezclar varios productos a la vez y caldos de aspersión muy concentrados.

**FITOTOXICIDAD:** **Equation<sup>®</sup> Pro** ha mostrado alta seguridad sobre los cultivos aquí mencionados, no causando síntomas de fitotoxicidad.

**EFFECTO SOBRE OTROS CULTIVOS:** No se han observado efectos aplicando en las dosis y forma recomendadas.

**EFFECTO SOBRE CULTIVOS SUCESIVOS:** No presenta efectos sobre cultivos sucesivos, por cuanto el producto se degrada rápidamente en el suelo.

**VARIETADES SUSCEPTIBLES:** No se han observado efectos sobre diferentes variedades de los cultivos incluidos en esta etiqueta, cuando se aplica en las dosis y forma recomendadas.

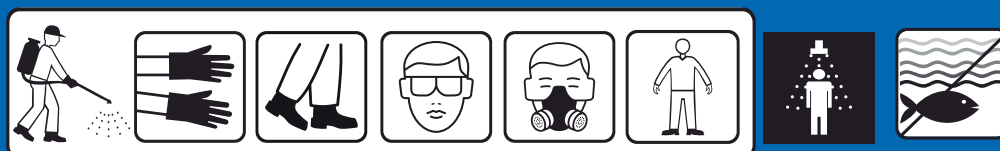
#### NÚMERO MÁXIMO DE APLICACIONES SUCESIVAS, POR COSECHA, POR CAMPAÑA, O POR AÑO:

**Papa, tomate y cebolla:** tres aplicaciones por ciclo de cultivo.

**Uva:** dos aplicaciones por ciclo de cultivo.

**MÉTODO DE APLICACIÓN:** Por aspersión foliar.

**INFORMACIÓN SOBRE RESPONSABILIDAD:** "El titular del registro garantiza que las características físico químicas del producto contenido en este envase, corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo con las indicaciones e instrucciones dadas."



# Equation® Pro

## FUNGICIDA AGRÍCOLA

### Gránulos Dispersables (WG)

LEA ESTA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y ALEJADO DE ANIMALES DOMÉSTICOS

#### PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN

- PELIGROSO SI ES INHALADO. EVITE RESPIRAR (POLVO, VAPOR O ASPERSIÓN).
- CAUSA IRRITACIÓN MODERADA A LOS OJOS.
- EVITAR CONTACTO CON LA PIEL Y ROPA.

“No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación”. “Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón”. “Utilice ropa protectora durante la manipulación y la aplicación”. Evite que la mezcla caiga o sea acarreada por el viento sobre cultivos susceptibles.

#### CATEGORÍA TOXICOLÓGICA III – LIGERAMENTE PELIGROSO – CUIDADO

**INSTRUCCIONES DE PRIMEROS AUXILIOS:** • **En caso de contacto con los ojos,** lávelos inmediatamente con abundante agua durante mínimo 15 minutos. En caso de tener lentes de contacto retírelos después de 5 minutos, luego continúe lavando los ojos. Consulte a un médico si la irritación persiste. • **En caso de contacto con la piel,** lávese inmediatamente la parte afectada con abundante agua y jabón. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Consulte a un médico si la irritación persiste. • **En caso de inhalación,** lleve al paciente al aire fresco. Si la persona no está respirando, suministre respiración artificial. Si la respiración es dificultosa, suministre oxígeno. Consulte a un médico. • **En caso de ingestión,** no induzca al vómito. Suministre dos (2) vasos de agua inmediatamente. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Consulte a un médico. **ANTÍDOTO:** No existe un antídoto específico. Su tratamiento es sintomático.

**EN CASO DE INTOXICACIÓN, LLAME AL MÉDICO INMEDIATAMENTE O LLEVE EL PACIENTE AL HOSPITAL MÁS CERCANO Y LLEVE ESTA ETIQUETA EMERGENCIAS TOXICOLÓGICAS 24 HORAS 01 8000 916012 Fuera de Bogotá. En Bogotá comunicarse con el (091) 2886012**

**ALMACENAMIENTO:** • No almacenar en casa de habitación. • No almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas ni forrajes. • No debe transportarse con productos de uso humano o animal. • Conservar el producto en el envase original, etiquetado y cerrado. • No reenvasar o depositar el contenido en otros envases. • Manténgase alejado del fuego y las chispas.

**MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE:** • Este producto es tóxico a peces y organismos acuáticos invertebrados. • No contaminar las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto. • No contaminar lagos, ríos, estanques o arroyos con los desechos y envases vacíos. • Realice la aplicación siguiendo la dirección del viento. • No aplicar cuando haya posibilidad de movimiento o escorrentía del producto por el suelo. • No aplique cuando las condiciones ambientales favorezcan el arrastre de la aspersión desde las áreas tratadas. • La aplicación de plaguicidas en zonas rurales no podrá efectuarse a menos de 10 metros en forma terrestre como franja de seguridad, con relación a cuerpos o cursos de agua, carreteras troncales núcleos de población humana y animal, o cualquiera otra área que requiera protección especial.

**ADVERTENCIA: “NINGÚN ENVASE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBE UTILIZARSE PARA CONTENER ALIMENTOS O AGUA PARA CONSUMO”**

**DESPUÉS DE USAR EL CONTENIDO, ENJUAGUE TRES VECES ESTE ENVASE Y VIERTA LA SOLUCIÓN EN LA MEZCLA DE APLICACIÓN Y LUEGO INUTILÍCELO, TRITURÁNDOLO, O PERFORÁNDOLO Y DEPÓSITELO EN LOS SITIOS DESTINADOS POR LAS AUTORIDADES LOCALES PARA ESTE PROPÓSITO.**

**LIMPIEZA DEL EQUIPO PARA LA APLICACIÓN DEL PESTICIDA:** Antes de la aplicación, asegúrese que el equipo de aplicación se encuentre limpio y con el mantenimiento adecuado. Inmediatamente después de aplicar Equation® Pro hasta quitar todo vestigio del producto.

Siga el siguiente procedimiento:

1. Enjuague el tanque, mangueras, aguilones y boquillas con agua limpia.
2. Enjuague todo el equipo con una solución de blanqueador clorinado (hipoclorito de sodio) al 5 por 1000 (5 centímetros cúbicos de blanqueador por litro de agua).
3. Repita los pasos 1 y 2.
4. Enjuague todo el equipo con agua limpia.

Fecha aprobación ICA: 16/04/2020

