

BOMBARDEIRO

FICHA TÉCNICA

1. PRODUTO

Potente fungicida microbiológico de alta eficiência para doenças em diversas culturas. Com ação multissítio e exclusiva tecnologia DOP, entrega efeito de choque e residual. Bombardeiro também age na promoção de crescimento, indução de resistência das plantas e manejo de resistência.

NCM: 3808.92.99

2. DESCRIÇÃO

Natureza física: Líquido (SC)

Densidade: 1,00 g/cm³

Composição:

<i>Bacillus subtilis</i> CNPSO 2720 (1,5 x10 ¹¹ endósporos viáveis/L de pc.).....	33,3 g/L
<i>Bacillus velezensis</i> CNPSO 3602 (1,2 x10 ¹¹ endósporos viáveis/L de pc.).....	33,3 g/L
<i>Bacillus pumilus</i> CNPSO 3203 (1,9 x 10 ¹¹ endósporos viáveis/L de pc.).....	33,3 g/L
Outros ingredientes.....	900,1 g/L (90,0 % m/v)

3. REGISTRO NO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

Registro do MAPA: 27321

4. EMBALAGEM

Caixa contendo 4 galões de 5 litros.

5. ARMAZENAMENTO

Manter a embalagem sempre fechada em local coberto, ventilado, ao abrigo de luz em temperatura ambiente. Dispor sobre pallets e não armazenar próximo a alimentos para humanos ou animais.

6. PRAZO DE VALIDADE

Recomendado o uso do produto no prazo de 2 anos (24 meses) da data de fabricação.

7. INSTRUÇÕES DE USO

CULTURA	ALVOS BIOLÓGICOS Nome comum / Nome científico	DOSE de produto comercial (L/ha)	VOLUME DE CALDA (L/ha)	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÕES
Em todas as culturas com ocorrência do alvo biológico	Mancha-parda (<i>Septoria glycines</i>)	0,2 a 0,4	Terrestre: 150 Aérea: 30 – 50	Realizar 3 aplicações com intervalos de 10 dias.
	Crestamento-foliar-de-cercospora (<i>Cercospora kikuchii</i>)	0,2 a 0,8		Realizar 3 aplicações com intervalos de 10 dias.
	Mancha-alvo (<i>Corynespa cassiicola</i>)	0,2 a 0,8		Realizar 3 aplicações com intervalos de 10 dias.
	Cercosporiose (<i>Cercospora zea-maydis</i>)	0,4 a 3,0		Realizar 4 aplicações com intervalos de 07 dias.
	Mancha-preta (<i>Cercosporidium personatum</i>)	0,4 a 3,0		Realizar 8 aplicações com intervalos de 07 dias.
	Podridão-floral-dos-citros (<i>Colletotrichum acutatum</i>)	1,0 a 4,0		Realizar 8 aplicações com intervalos de 07 dias.
	Mancha-foliar (<i>Exserohilum turcicum</i>)	0,4 a 0,8		Realizar 4 aplicações com intervalos de 07 dias.
	Mofo-branco (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	0,4 a 0,8		Realizar 8 aplicações com intervalos de 14 dias.
	Podridão-vermelha (<i>Colletotrichum falcatum</i>)	0,4 a 3,0		Realizar 2 aplicações com intervalos de 10 dias.
	Ramularia (<i>Ramularia areola</i>)	0,2 a 1,5		Realizar 8 aplicações com intervalos de 10 dias.
	Podridão-branca-das-espigas (<i>Stenocarpella maydis</i>)	0,4 a 0,8		Realizar 4 aplicações com intervalos de 07 dias.
	Ferrugem-do-cafeeiro (<i>Hemileia vastatrix</i>)	0,4 a 3,0	Terrestre: 400 Aérea: 30 – 50	Realizar 4 aplicações com intervalos de 10 dias.
	Oídio (<i>Sphaerotheca fuliginea</i>)	0,4 a 3,0		Realizar 4 aplicações com intervalos de 07 dias.
	Antracnose (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	0,1 a 0,8	Terrestre: 100 Aérea: 30 – 50	Realizar 3 aplicações com intervalos de 07 dias.
	Antracnose (<i>Colletotrichum truncatum</i>)	0,1 a 0,8		Realizar 3 aplicações com intervalos de 10 dias.
	Ferrugem-do-trigo (<i>Puccinia triticina</i>)	0,4 a 3,0	Terrestre: 200 Aérea: 30 – 50	Realizar 4 aplicações com intervalos de 07 dias.

ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO

Para o controle da **Antracnose** (*Colletotrichum truncatum*), **Mancha-parda** (*Septoria glycines*), **Crestamento-foliar-de-cercospora** (*Cercospora kikuchii*) e **Mancha-alvo** (*Corynespa cassiicola*), realizar aplicações preventivas ou no início dos primeiros sintomas da doença. Realizar 3 aplicações com intervalos de 10 dias.

Para o controle da **Cercosporiose** (*Cercospora zea-maydis*), **Mancha-foliar** (*Exserohilum turcicum*), **Podridão-branca-das-espigas** (*Stenocarpella maydis*), **Oídio** (*Sphaerotheca fuliginea*) e **Ferrugem-do-trigo** (*Puccinia triticina*) realizar aplicações preventivas ou no início dos primeiros sintomas da doença. Realizar 4 aplicações com intervalos de 07 dias.

Para o controle da **Podridão-vermelha** (*Colletotrichum falcatum*), realizar aplicações preventivas ou no início dos primeiros sintomas da doença. Realizar 2 aplicações com intervalos de 10 dias.

Para o controle de **Ramularia** (*Ramularia areola*), realizar aplicações preventivas ou no início dos primeiros sintomas da doença. Realizar 8 aplicações com intervalos de 10 dias.

Para o controle da **Mancha-preta** (*Cercosporidium personatum*) e **Podridão-floral-dos-citros**

(*Colletotrichum acutatum*), realizar aplicações preventivas ou no início dos primeiros sintomas da doença. Realizar 8 aplicações com intervalos de 07 dias.

Para o controle de **Mofo-branco** (*Sclerotinia sclerotiorum*), realizar aplicações preventivas ou no início dos primeiros sintomas da doença. Realizar 8 aplicações com intervalos de 14 dias.

Para o controle de **Antracnose** (*Colletotrichum lindemuthianum*), realizar aplicações preventivas ou no início dos primeiros sintomas da doença. Realizar 3 aplicações com intervalos de 07 dias.

Para o controle de **Ferrugem-do-cafeeiro** (*Hemileia vastatrix*), realizar aplicações preventivas ou no início dos primeiros sintomas da doença. Realizar 4 aplicações com intervalos de 10 dias.

MODO DE APLICAÇÃO:

Aplicação em área total: Para a aplicação deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra, calibrado para trabalhar com pressão e volume de calda constante.

Aplicação foliar: Efetuar as aplicações de forma que possibilitem uma boa cobertura da parte áerea das plantas, sem causar escorramento. Para a aplicação deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra. Recomenda-se aplicar nas horas mais frescas do dia, preferencialmente no final da tarde. Evitar aplicação em condição de temperatura acima de 27°C ou na presença de ventos fortes (velocidade acima de 10 km/hora), bem como com umidade relativa do ar abaixo de 70%.

Aplicação aérea (soja, milho, amendoim, algodão, feijão, citros, cana-de-açúcar, tomate, café, melão, trigo): Aplicar por meio de aeronaves agrícolas, seguindo a recomendação do fabricante. O volume de aplicação deve ser de 30-50 litros de calda por hectare. Respeitar as condições de velocidade do vento inferior a 10 km/h; temperatura do ar inferior à 27°C e umidade relativa maior que 60%, visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e evaporação. A escolha dos equipamentos a serem utilizados para aplicação deste produto poderá sofrer alterações a critério do Engenheiro Agrônomo, tomando-se o cuidado de evitar sempre à deriva e perdas do produto causadas por evaporação.

PREPARO DA CALDA:

Antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, mangueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. Não havendo necessidade de ajustes em pH e dureza da água utilizada, deve-se encher o tanque do pulverizador até um terço de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária de BOMBARDEIRO. Feito isso, deve-se completar o volume do tanque com água quando faltar 3 a 5 minutos para o início da pulverização. A prática da pré-diluição é recomendada. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador.