

## FLUAZINAM CCAB 500 SC

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 28419

### COMPOSIÇÃO:

3-chloro- <i>N</i> -(3-chloro-5-trifluoromethyl-2-pyridyl)- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluoro-2,6-dinitro- <i>p</i> -toluidine ( <b>FLUAZINAM</b> )	500 g/L (40,00 % m/v)
Propilenoglicol	100 g/L (08,00 % m/v)
Outros ingredientes	650 g/L (52,00 % m/v)

GRUPO	<b>C5</b>	FUNGICIDA
-------	-----------	-----------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Fungicida

**GRUPO QUÍMICO:** Fenilpiridinilamina

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão concentrada (SC)

**TITULAR DO REGISTRO (\*):**

**CCAB AGRO S.A.**

Alameda Santos, 2159 – 6º andar – Cerqueira César

CEP: 01419-100 - São Paulo – SPC.N.P.J.: 08 938.255/0001-01

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: CDA/SP sob nº 820 e sob nº 4773

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

**FLUAZINAM TÉCNICO CCAB – Registro no Mapa nº 37418**

**HEBEI WANQUAN LIHUA CHEMICALS CO., LTD.**

Kongjiazhuang, Wanquan County, Hebei Province 076250 – China.

**ZHEJIANG HETIAN CHEMICAL CO., LTD.**

Area M-18-5-4, Xiasha Economical Zone, 310023 Hangzhou, Zhejiang – China.

**HUAIAN GLORY CHEMICAL CO. LTD.**

No.2 Yannan Avenue, Huai'an Industrial Park, Huai'an City, Jiangsu Province, China. Post code 223100.

**FLUAZINAM TÉCNICO RAINBOW - Registro no Mapa nº TC07321**

**SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.**

Binhai Economic Development Area, 262737, Weifang, Shandong – China.

**FLUAZINAM TÉCNICO ZS - Registro no Mapa nº TC16724**

**INNER MONGOLIA JOIN DREAM FINE CHEMICALS CO., LTD.**

Zhongcheng Road East, Wuda Economic Development Zone 016000, Wuhai, Inner Mongolia, China.



**FLUAZINAM TÉCNICO JUNKAI - Registro no Mapa nº TC16124**  
**BIORISK ASSESSORIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**  
Rua Barão do Triunfo, 612, sala 1701, Brooklin Paulista, São Paulo -Brasil.

**FORMULADORES:**

**SHANGYU NUTRICHEM CO., LTD.**

Nº 9, Weijiu Rd., Hangzhou Bay Shangyu Economic and Technological Development Area Zhejiang - 312369 - China.

**JIANGXI HEYI CHEMICAL CO., LTD.**

Longcheng Town, Pengze County, Jiangxi 332700 P.R. – China.

**TECNOMYL S.A.**

Ruta Nacional nº 3, Km 2796 Tierra Del Fuego – Argentina.

**PHYTEUROP**

Rue Pierre My – Z.I. Grande Champagne – 49260 MONTREUIL-BELLAY – França.

**NINGBO SUNJOY AGROSICENCE CO., LTD**

BeiHai Road, n. 1165, Ningbo Chemical Industry Zone, Xiepu Town, Zhenhai District, Ningbo Zhejiang Province 315040 – China.

**HUAIAN GLORY CHEMICAL CO., LTD**

No.2 Yannan Avenue, Huai'an Industrial Park, Huai'an City, Jiangsu Province, China. Post code 223100.

**QINGDAO RAINBOW CHEMICAL CO., LTD**

Xinhe Eco-Chemical Science and Technology Industry Base, Qingdao, Shandong, 266717 – China.

**CHIZOU BIOAGRILAND MULTICHEM CO., LTD.**

Xiangyu Chemical Industry Park, Dongzhi County, Chizhou City, Anhui Province – China.

**JIANGSU YONGAN CHEMICAL CO., LTD.**

Xuehang Chemical Industrial Park, Lianshui County, Jiangsu Province China.

**ZHEJIANG HEAN CHEMICAL CO., LTD.**

Area M-18-5-4, Xiasha Economic Zone, Hangzhou, Zhejiang, China.

**TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA**

Avenida Roberto Simonsen, 1.459 - Recanto dos Pássaros – Paulínia – SP – CEP: 13148-030  
CNPJ: 03.855.423/0001-81.

**ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.**

Rua Bonifácio Rosso Ross, nº 260 - Bairro Cruz Alta – Indaiatuba – SP – CEP: 13.348-790  
CNPJ: 50.025.469/0004-04.



**FERSOL INDUSTRIA E COMÉRCIO S/A**

Rodovia Presidente Castelo Branco, Km 68,5 - Olhos D`Água – Mairinque – SP CEP: 18120-970  
CNPJ: 47.226.493/0001-46.

**OURO FINO QUÍMICA S.A**

Avenida Filomena Cartafina nº 22335, quadra 14, lote 5. - Distrito Industrial III – Uberaba – MG  
CEP: 38044-750 CNPJ: 09.100.671/0001-07.

**OXIQUÍMICA AGROCIÊNCIA LTDA**

Rua Minervino de Campos Pedroso,13 - Parque Industrial Carlos Tonanni – Jaboticabal – SP  
CEP: 14871-360 CNPJ: 65.011.967/0001-14.

**PRENTISS QUÍMICA LTDA.**

Rodovia PR 423, s/n, Km 24,5 – Jardim das Acácias – Campo Largo – PR  
CEP: 83603-000 CNPJ: 00.729.422/0001-00.

**JIANGSU FLAG CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.**

No. 309 Changfenghe Road, Nanjing Chemical Industrial Park, Luhe 210047, Nanjing, Jiangsu, China.

**SUZHOU GREENLANDS CHEMICAL CO., LTD.**

Suite 910, Guotai Oriental Plaza, No. 9. East Renmin Road, Zhangjiagang, Jiangsu Province, 215600, China.

**HERANBA INDUSTRIES LIMITED**

Plot No. 2817/1, Chemical zone, GIDC, Sarigam, TA: Umbergaon, Dist. Valsad-396155, Gujarat.

**SHANGHAI HIGH VICTORY FINE CHEMICAL CO. LTD.**

nº 4688, Jinshan Avenue, Jinshan District, Shanghai, China.

**SHANGHAI HEBEN-EASTSUN MEDICAMENTS CO., LTD.**

No. 2 Linbao Road, Tinglin Town, Jinshan, Shanghai, P.R. China.

**JIANGSU CHANGQING BIOTECHNOLOGY CO., LTD.**

Nº 1 Jiangling Road, Putou Town, Jianguo District, Yangzhou City, Jiangsu, China.

**JUNKAI (TIANJIN) CHEMICAL CO., LTD.**

E33 Building, Universal Enterprise Park, Nº 1, SiZhi Road, XueFu Industrial Zone, XiQing District, TianJin, China.

**SHANDONG WEIFANG SHUANGXING PESTICIDE CO.,LTD.**

North of Industrial Street, Binhai Development Zone, Weifang, Shandong, China.

**VISION FLUOROCHEM (NANJING) LTD.**

150 Puqiao Rd., Nanjing Chemical Industry Park, Nanjing, China



**MANIPULADORES:**

**FERSOL INDUSTRIA E COMÉRCIO S/A**

Rodovia Presidente Castelo Branco, Km 68,5 - Olhos D`Água – Mairinque – SP  
CEP: 18120-970 CNPJ: 47.226.493/0001-46.

**OURO FINO QUÍMICA S.A**

Avenida Filomena Cartafina nº 22335, quadra 14, lote 5. - Distrito Industrial III – Uberaba – MG  
CEP: 38044-750 CNPJ: 09.100.671/0001-07.

**OXIQUÍMICA AGROCIÊNCIA LTDA**

Rua Minervino de Campos Pedroso,13 - Parque Industrial Carlos Tonanni – Jaboticabal – SP  
CEP: 14871-360 CNPJ: 65.011.967/0001-14.

**TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA**

Avenida Roberto Simonsen, 1.459 - Recanto dos Pássaros – Paulínia – SP  
CEP: 13148-030 CNPJ: 03.855.423/0001-81.

**ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.**

Rua Bonifácio Rosso Ross, nº 260 - Bairro Cruz Alta - Indaiatuba – SP  
CEP: 13348-790 CNPJ: 50.025.469/0004-04.

**ENERGIS8 INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LUBRIFICANTES LTDA.**

Avenida Maria Conceição Aparecida Andrade, 201 – Iperó -SP  
CEP: 18560-000 - CNPJ: 00.696.951/0002-28.

Nº do Lote ou da partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.  
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.  
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA:  
NÃO CLASSIFICADO – PRODUTO NÃO CLASSIFICADO**

**CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:  
CLASSE II – PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



Cor da faixa: Verde PMS Green 347 C

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA**

**INSTRUÇÕES DE USO:** O FLUAZINAM CCAB 500 SC é um fungicida a ser utilizado em pulverização nas culturas de algodão, alho, ameixa, batata, cana-de-açúcar, canola, cebola, chalota, feijão, girassol, maçã, marmelo, morango, nectarina, nêspera, pera, pêssego, soja e tomate; no tratamento de solo em pulverização no sulco de plantio na cultura da batata; no tratamento de toletes, por imersão ou em aplicação sobre os toletes no sulco de plantio, na cultura de cana-de-açúcar e tratamento de solo (cova de plantio) na cultura de maçã.

**CULTURAS/ DOENÇAS / DOSE/ E NÚMERO DE APLICAÇÕES:**

Culturas	Doenças	Dose	Número máximo de aplicações	Volume de calda (L/ha)
<b>Algodão</b>	Mofo-branco ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	1,0 L/ha	3	300 L/ha
<b>Batata</b>	Requeima ( <i>Phytophthora infestans</i> )	0,4 a 0,6 L/ha	4	500 a 1000 L/ha
	Pinta-preta ( <i>Alternaria solani</i> )	1,0 L/ha		
	Rizoctoniose ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	3,0 L/ha	1	
	Sarna-pulverulenta ( <i>Spongospora subterranea</i> )			
	Sarna-comum ( <i>Streptomyces scabies</i> )			
	Mofo-branco ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	1,0 a 1,5 L/ha	4	
<b>Cana-de-açúcar</b>	Podridão-abacaxi ( <i>Thielaviopsis paradoxa</i> )	1,25 a 2,5 L/ha	1	75 a 150 L/ha Tratamento de toletes: 250 mL de produto comercial para cada 100 L de água
<b>Cebola</b>	Míldio ( <i>Peronospora destructor</i> )	0,8 a 1,0 L/ha	4	400 a 800 L/ha
	Mofo-cinza ( <i>Botrytis cinerea</i> )			
	Mancha-púrpura ( <i>Alternaria porri</i> )			
<b>Feijão</b>	Mofo-branco ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	1,0 a 1,5 L/ha	3	1000 a 1500 L/ha
<b>Girassol</b>	Mofo-branco ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	1,0 a 1,5 L/ha	3	300 a 600 L/ha
<b>Maçã</b>	Sarna-da-macieira ( <i>Venturia inaequalis</i> )	100 mL/100 L de água	4	1000 a 2000 L/ha
<b>Morango</b>	Mancha-de-Mycosphaerella ( <i>Mycosphaerella fragariae</i> )	100 mL/100 L de água	4	1000 L/ha
<b>Pêssego</b>	Podridão-parda ( <i>Monilinia fructicola</i> )	100 mL/100 L de água	3	1000 L/ha
<b>Soja</b>	Mofo branco ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	0,75 a 1,00 L/ha	3	200 a 500 L/ha
<b>Tomate</b>	Requeima ( <i>Phytophthora infestans</i> )	1,0 L/ha	4	500 a 1000 L/ha
	Pinta preta ( <i>Alternaria solani</i> )			
	Mofo-branco ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	0,8 a 1,0 L/ha		



Culturas	Doenças	Dose	Número máximo de aplicações	Volume de calda (L/ha)
Alho / Chalota	Míldio ( <i>Peronospora destructor</i> )	0,8 a 1,0 L/ha	4	400 a 800 L/ha
	Mofo-cinzento ( <i>Botrytis cinerea</i> )			
	Mancha púrpura ( <i>Alternaria porri</i> )			
Ameixa Marmelo Nectarina Nêspera	Podridão -parda Podridão-de-pós-colheita ( <i>Monilinia fructicola</i> )	100 mL/100L de água	3	1000 L/ha
Canola	Mofo-branco ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	1,0 a 1,5 L/ha	3	300 a 600 L/ha
Pera	Sarna-da-maciera ( <i>Venturia inaequalis</i> )	100 mL/100 de água	3	1000 L/ha

#### NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

##### ALGODÃO:

*Sclerotinia sclerotiorum*: Iniciar as aplicações no início da abertura das primeiras flores.

##### BATATA:

*Alternaria solani* e *Phytophthora infestans*: Iniciar a aplicação preventivamente, quando as condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da doença, e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.

*Rhizoctonia solani*, *Spongospora subterranea* e *Streptomyces scabies*: Aplicar dose única de 3,0 L/ha no sulco durante o plantio, ou aplicar dose parcelada usando 2,0 L/ha no plantio, mais 1,0 L/ha redirecionando ao colo da planta antes da operação de amontoa.

*Sclerotinia sclerotiorum*: Realizar a 1ª aplicação dos 30 aos 40 dias após a germinação e repetir uma ou duas aplicações a cada 7 a 10 dias. Utilizar o produto em no máximo 4 aplicações durante o ciclo da cultura.

##### CANA-DE-AÇÚCAR:

Aplicar sobre os toletes, no interior do sulco de plantio. Utilizar a maior dose em períodos desfavoráveis à emergência da cana-de-açúcar. Ou utilizar a dose de 250 mL/100 L de água para tratamento de toletes em instalação de viveiro de mudas. Imersão dos toletes de cana-de-açúcar em calda contendo FLUAZINAM CCAB 500 SC a 0,25%, antes do plantio.

##### CEBOLA:

Iniciar a aplicação preventivamente, quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença, e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.

**FEIJÃO:**

*Sclerotinia sclerotiorum*: Aplicar logo no início do florescimento. Fazer mais uma ou duas aplicações a cada 7 a 10 dias. No caso de fungigação, utilizar a velocidade do pivô a 100%. Realizar no máximo 3 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.

**GIRASSOL:**

Iniciar as aplicações no início do florescimento. Realizar mais duas aplicações com intervalo de 10 dias. Realizar no máximo 3 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.

**MAÇÃ:**

*Venturia inaequalis*: Iniciar no estágio C (pontas verdes) e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações do produto durante a safra.

**MORANGO:**

Iniciar logo aos primeiros sintomas e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.

**PÊSSEGO:**

Aplicar no início do florescimento e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 3 aplicações do produto durante a safra.

**SOJA:**

*Sclerotinia sclerotiorum*: Iniciar as aplicações no estágio R1. Realizar mais uma ou duas aplicações em intervalos de 10 a 14 dias, de acordo com o índice de infecção. Em áreas de maior infecção realizar 3 aplicações de 1,0 L/ha em intervalo de 10 dias. Utilizar o produto em no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura.

**TOMATE:**

*Alternaria solani e Phytophthora infestans*: Iniciar a aplicação preventivamente, quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença, e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.

*Sclerotinia sclerotiorum*: Iniciar as aplicações no início do aparecimento da doença, e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.

**ALHO/CHALOTA:**

Iniciar as aplicações preventivamente, quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença, repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.

**AMEIXA, MARMELO, NECTARINA E NÊSPERA:**

Aplicar no início do florescimento e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 3 aplicações durante a safra.

**CANOLA:**

Iniciar as aplicações no início do florescimento. Realizar mais duas aplicações com intervalo de 10 dias. Realizar no máximo 3 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.

**PERA:**

Iniciar aplicação no estágio C (pontas verdes) e repetir cada 7 dias. Realizar no máximo 3 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.

## **MODO DE APLICAÇÃO:**

### **ALGODÃO:**

Utilizar pulverizador tratorizado ou aeronaves agrícolas. Aplicar o produto em área total, cobrindo toda a planta. Realizar 3 aplicações, iniciando as aplicações no início da abertura das primeiras flores, em intervalos de 14 a 15 dias.

Pulverizador tratorizado: Usar bicos de pulverização de jato cônico ou leque duplo e volume de calda de 300 litros por hectare.

Aeronaves agrícolas: Usar bicos apropriados para este tipo de aplicação, como exemplo D6 a D12 e disco “Core” inferior a 45, com volume de calda de 30 a 50 litros por hectare. Não usar este tipo de aplicação com vento superior a 10 km/h, temperatura superior a 27°C e umidade relativa do ar inferior a 60%.

### **BATATA:**

Utilizar pulverizador tratorizado ou costal manual. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de sete dias.

Pulverizador tratorizado ou costal manual: Usar bicos de pulverização de jato cônico e volume de calda de 500 a 1000 litros por hectare.

Quando for realizar a aplicação no sulco de plantio, deve-se aplicar o produto com equipamentos apropriados acoplados a plantadeira, visando obter um volume de calda suficiente para uma boa cobertura dos tubérculos e também de parte do sulco. No caso de plantio manual, este tipo de aplicação poderá ser realizado desde que seja feita após os tubérculos serem colocados no sulco de plantio e antes do enterrio. A aplicação dirigida ao colo da planta deverá ser realizada com pulverizador tratorizado ou costal manual com bicos laterais direcionados para esta região.

### **CANA-DE-AÇÚCAR:**

Utilizar pulverizador tratorizado. Realizar a aplicação sobre os toletes, no interior do sulco de plantio, cobrindo as partes cortadas do tolete. Usar volume de calda de 75 a 150 litros por hectare.

O tratamento dos toletes também poderá ser realizado através da imersão em calda contendo 250 ml de FLUAZINAM CCAB 500 SC para cada 100 litros de água (0,25%), antes do plantio.

### **CEBOLA:**

Utilizar pulverizador tratorizado ou costal manual com bicos de pulverização de jato cônico. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de 7 dias. Usar volume de calda de 400 a 800 litros por hectare.

### **FEIJÃO:**

Para Mofa-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*): Utilizar pulverizador tratorizado, pulverizador costal manual ou sistema de irrigação

- Pivô central. Aplicar o produto em área total, cobrindo toda a planta. Realizar 2 ou 3 aplicações do produto iniciando no florescimento, com intervalos de 7 a 10 dias.
- Pulverizador tratorizado ou costal manual: Usar bicos de pulverização de jato cônico, e volume de calda de 1000 a 1500 litros por hectare.
- Fungigação (via pivô central): A aplicação através do sistema de irrigação deve ser realizada calibrando-se o equipamento injetor que poderá ser por injeção por uma bomba diafragma; por sucção da água; ou através de um injetor na coluna central do pivô. Deve-se tomar todas as medidas de segurança, utilizando-se válvulas de registro, para que o produto não possa retornar ao manancial aquático, em caso de uma parada do equipamento de irrigação. A velocidade do pivô central deverá ser de 100 %.

Para Antracnose (*Colletotrichum lindemuthianum*): Utilizar pulverizador tratorizado ou costal manual com bicos de pulverização de jato cônico. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de quatorze dias. Usar volume de calda de 300 a 400 litros por hectare.

#### **GIRASSOL:**

Utilizar pulverizador tratorizado ou aeronaves agrícolas. Aplicar o produto em área total, cobrindo toda a planta. Realizar três aplicações do produto iniciando no florescimento, com intervalos de dez dias.

Pulverizador tratorizado: Usar bicos de pulverização de jato cônico e volume de calda de 300 a 600 litros por hectare.

Aeronaves agrícolas: Usar bicos apropriados para este tipo de aplicação, como exemplo D6 a D12 e disco “Core” inferior a 45, com volume de calda de 30 a 50 litros por hectare. Não usar este tipo de aplicação com vento superior a 10 km/h, temperatura superior a 27 °C e umidade relativa inferior a 60%.

#### **MAÇÃ:**

Utilizar pulverizador tratorizado ou costal manual com bicos de pulverização de jato cônico.

Sarna: Aplicar a cada 7 dias, usando volume de calda de 1000 a 2000 litros por hectare.

#### **MORANGO E PÊSSEGO:**

Utilizar pulverizador tratorizado ou costal manual com bicos de pulverização de jato cônico. Realizar as aplicações com intervalos de sete dias. Usar volume de calda de 1000 litros por hectare.

#### **SOJA:**

Utilizar pulverizador tratorizado ou aeronaves agrícolas. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalos de dez a quatorze dias.

Pulverizador tratorizado: Usar bicos de pulverização de jato cônico e volume de calda de 200 a 500 litros por hectare.

Aeronaves agrícolas: Usar bicos apropriados para este tipo de aplicação, como exemplo D6 a D12 e disco “Core” inferior a 45, com volume de calda de 30 a 50 litros por hectare. Não usar este tipo de aplicação com vento superior a 10 km/h, temperatura superior a 27 °C e umidade relativa inferior a 60%.

**TOMATE:** Utilizar pulverizador tratorizado ou costal manual com bicos de pulverização de jato cônico. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalos de sete dias. Usar volume de calda de 500 a 1000 litros por hectare.

- O sistema de agitação, do produto no tanque de pulverização, deve ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação. Seguir estas condições de aplicação, caso contrário, consultar um Engenheiro Agrônomo.
- Quando a aplicação for realizada por aeronaves agrícolas, evitar que na área a ser tratada, haja a circulação de trabalhadores ou outras pessoas que não estiverem envolvidas com o manuseio do equipamento agrícola. Após aplicação, caso haja necessidade de reentrar nas áreas tratadas, observar o intervalo de reentrada e os equipamentos de proteção indicados.

**ALHO/CHALOTA:**

Utilizar pulverizador tratorizado ou costal manual com bicos de pulverização de jato cônico. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de sete dias. Usar volume de calda de 400 a 800 litros por hectare.

**AMEIXA, MARMELO, NECTARINA E NÊSPERA:**

Utilizar pulverizador tratorizado ou costal manual com bicos de pulverização de jato cônico. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de sete dias. Usar volume de calda de 1000 litros por hectare.

**PERA:** Utilizar pulverizador tratorizado ou costal manual com bicos de pulverização de jato cônico. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de sete dias. Usar volume de calda de 1000 litros por hectare.

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Cultura	Intervalo de segurança
Algodão	30 dias
Alho	14 dias
Ameixa	07 dias
Batata	14 dias
Cana de açúcar	<sup>(1)</sup>
Canola	21 dias
Cebola	14 dias
Chalota	14 dias
Feijão	28 dias
Girassol	21 dias
Maçã	14 dias
Marmelo	07 dias
Morango	03 dias
Nectarina	07 dias
Nêspera	07 dias
Pera	07 dias
Pêssego	07 dias
Soja	28 dias
Tomate	03 dias

<sup>(1)</sup> Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de aplicação.

**INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

O produto não causa fitotoxicidade para as culturas recomendadas desde que seguidas as recomendações de uso.



**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide Modo de Aplicação.

**DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS:**

O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e conseqüente prejuízo.

Como prática de manejo de resistência e para evitar os problemas com a resistência dos fungicidas, seguem algumas recomendações:

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo C5 para o controle do mesmo alvo, sempre que possível;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, controles culturais, cultivares com gene de resistência quando disponíveis, etc.;
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos fungicidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: [www.sbfito.com.br](http://www.sbfito.com.br)), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: [www.frac-br.org](http://www.frac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	<b>C5</b>	FUNGICIDA
-------	-----------	-----------

O produto fungicida FLUAZINAM CCAB 500 SC é composto por fluazinam, que apresenta mecanismo de ação dos desacopladores de fosforilação oxidativa, pertencente ao Grupo C5, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

Não aplicável, trata-se de um FUNGICIDA.

**MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.  
USE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para uso exclusivamente agrícola;
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais;
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: avental impermeável, botas de borracha, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2/ ou P3 quando necessário), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação a forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

**PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- **PRODUTO IRRITANTE PARA OS OLHOS E PARA A PELE;**
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): avental impermeável; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2/ ou P3 quando necessário), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em PRIMEIROS SOCORROS e procure rapidamente um serviço médico de emergência;

### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico P2/ ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo do produto.

**Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

**Olhos:** Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho, caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

**Inalação:** Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeável, por exemplo.

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo Químico</b>	<i>Fluazinam - Fenilpiridinamina</i> <i>Propilenglicol (PG) - Alcoóis</i>
<b>Classe toxicológica</b>	Não classificado
<b>Modo de ação</b>	<b>Fluazinam:</b> o mecanismo de toxicidade em humanos não é conhecido. Age nos fungos afetando a produção de energia; é debilmente lipofílico com forte atividade desacopladora mitocondrial <i>in vitro</i> . <b>Propilenglicol:</b> o PG tem propriedades irritativas. Age também como depressor do sistema nervoso central (SNC). PG é metabolizado a ácido láctico por enzimas hepáticas. Quando excessivo, ácido láctico é formado, ocorre acidose metabólica.
<b>Vias de exposição</b>	Oral, dérmica, ocular e inalatória.
<b>Toxicocinética</b>	<b>Fluazinam:</b> após a administração oral em ratos, o Fluazinam foi pouco absorvido pelo trato gastrointestinal (33-40%), sendo excretado principalmente através das fezes (> 89%), e em menor proporção através da urina (< 4%). O total do Fluazinam recuperado na bile é de 25 – 34% da dose administrada, o que indica importante circulação entero-hepática. Numerosos metabólitos estiveram presentes na bile. Fluazinam foi quase completamente metabolizado por hidroxilação seguido por conjugação. As concentrações residuais nos tecidos, apesar de baixas, foram principalmente observadas no fígado, tecido adiposo e rins. <b>Propilenglicol:</b> em humanos, a absorção de PG é rápida pela via oral e dérmica; é baixa pelo trato respiratório e ocular; pela via IV não precisa de absorção. Após absorvido é distribuído amplamente na água corporal. Tem uma meia vida de 2 – 5 horas, mas pode ser de 16 horas em crianças pequenas. Aproximadamente 45% da dose absorvida é excretada inalterada na urina e, o restante, é extensamente metabolizado no fígado, principalmente por oxidação a lactato, e posteriormente a piruvato e acetato. < 5% é absorvido pelo trato respiratório.



<p><b>Sintomas e Sinais Clínicos</b></p>	<p><b>Fluazinam:</b>  <u>Exposição aguda:</u> em humanos foram descritos:  Dérmicos: Irritação dérmica, dermatite de contato (prurido, exantema papular doloroso, vesículas, bolhas) e sensibilização dérmica (especialmente após repetida exposição em trabalhadores).  Respiratórios: Asma.  Oculares: Muito irritante.  <u>Exposição crônica:</u> o órgão-alvo em estudos em animais foi o fígado. Há evidência sugestiva de carcinogenicidade em animais, entretanto, não há estudos epidemiológicos em humanos. Precauções devem ser tomadas tendo em vista os efeitos fetotóxicos observados em animais.  <b>Propilenglicol:</b>  <u>Exposição aguda: em humanos foram descritos:</u>  Dérmicos: Eritema, dermatite de contato. Não é sensibilizante. Respiratórios: Tosse, dispneia, irritação, broncoespasmo leve.  Oculares: Leve irritação, blefaroespasmo, sensação de picada e lacrimejamento (transitórios).  Sistêmicos (grandes Quantidades via IV): Crianças são mais susceptíveis. Pode causar sintomas no SNC (coma, convulsões), hiperosmolaridade, acidose láctica, insuficiência renal, arritmias, hipotensão, parada cardíaca e óbito. Infusão IV de medicamentos contendo PG pode causar hemólise.  <u>População de risco:</u> crianças, deterioro da função hepática e renal.  <u>Exposição crônica:</u> quando consumido cronicamente (geralmente em formulações de medicamentos) tem causado acidose láctica, toxicidade renal proximal, hipoglicemia, estupor, convulsões, arritmias, dermatites (aplicação dérmica). Não é carcinogênico para humanos.</p>
<p><b>Diagnóstico</b></p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível.  <u>Obs.:</u> Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, <b>trate o paciente imediatamente.</b>  Concentrações séricas de PG podem ser medidos por cromatografia líquida.</p>



**Tratamento**

**Antídoto:** não há antídoto específico.

**Tratamento:** as medidas gerais são orientadas à remoção da fonte de exposição, descontaminação, proteção das vias respiratórias, prevenção de aspiração, tratamento sintomático e de suporte.

Os solventes constantes na formulação podem representar maior toxicidade do que o próprio ingrediente ativo, especialmente quando inalado em grandes quantidades.

Exposição oral:

**Lavagem gástrica:** na maioria dos casos não é necessário, depende da quantidade ingerida, tempo de ingestão e circunstância.

1. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto. Atentar para nível de consciência e proteger as vias aéreas em posição de *Trendelenburg* e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal.
2. Contraindicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não-intubados; ingestão de produtos corrosivos; hidrocarbonetos (elevado potencial de aspiração); risco de hemorragia/perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.

**Carvão ativado:** se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir sua absorção sistêmica se administrado logo após a ingestão (1 hora).

1. Dose: suspensão de carvão ativado em água (240 ml de água / 30 g de carvão). Dose usual: 25 a 100 g em adultos / adolescentes, 25 a 50 g em crianças (de 1 a 12 anos) e 1 g/kg em crianças < 1 ano;
2. Não atua com metais ou ácidos e bases fortes, nem com substâncias irritantes, quando pode dificultar a endoscopia.

**Não provocar vômito.** Caso ocorra espontaneamente não deve ser evitado; deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos.

**Emergência, suporte e tratamento sintomático:** manter as vias aéreas permeáveis, se necessário através de intubação oro-traqueal, aspirar secreções e administrar oxigênio. Atenção especial para fraqueza de musculatura respiratória, parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida e PEEP se necessário. Manter temperatura corporal. Tratar pneumonite e coma. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, ureia, creatinina, ECG, radiografia de tórax, etc.

**Hipotensão:** infundir (10 – 20 ml/kg) de líquido isotônico. Se a hipotensão persistir: Dopamina (5 – 20 µg/kg/min) ou Norepinefrina (adulto: começar infusão de 0,5 – 1 µg/min; crianças: começar com 0,1 µg/kg/min). Tratar acidose metabólica severa com Bicarbonato de sódio e incrementar a ventilação minuto em pacientes intubados.

**Convulsões:** indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam (adultos: 5 a 10 mg; crianças: 0,2 – 0,5 mg/kg, e repetir a cada 10 – 15 minutos) ou Lorazepam (adultos: 2 – 4 mg; crianças: 0,05 – 0,1 mg/kg). Considerar Fenobarbital ou Propofol na recorrência das convulsões em > 5 anos.

**Hemodiálise:** pode ser requerido em caso de intoxicação grave, insuficiência renal e acidose grave. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.

**Exposição inalatória:** Se ocorrer tosse ou dispneia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre o oxigênio e auxilie na ventilação, se necessário. Trate broncoespasmos com β-agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parental.



<b>Tratamento</b>	<p><b>Exposição Ocular:</b> Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou solução salina a 0,9%, à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se a irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.</p> <p><b>Exposição Dérmica:</b> Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão abundante. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.</p> <p><b>CUIDADOS para os prestadores de primeiros-socorros:</b>          EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto; usar equipamento de reanimação manual (Ambú).          Usar equipamentos de PROTEÇÃO: para evitar contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto.</p>
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração e de pneumonite química.
<b>Efeitos Sinérgicos</b>	Não relatados em humanos.
<b>Atenção</b>	<p>Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)</p> <p>As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS).          Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: CCAB Agro S.A. (11) 3889-5600          AMBIPAR: 0800 117 2020 / 0800 707 7022 / 0800 707 1767          Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.ccab-agro.com.br">www.ccab-agro.com.br</a>          Correio Eletrônico da Empresa: <a href="mailto:contato@ccab-agro.com.br">contato@ccab-agro.com.br</a></p>

#### **MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

**Fluazinam:** o mecanismo de toxicidade em humanos não é conhecido. Age nos fungos afetando a produção de energia; é debilmente lipofílico com forte atividade desacopladora mitocondrial *in vitro*.

Após a administração oral em ratos, o Fluazinam foi pouco absorvido pelo trato gastrointestinal (33-40%), sendo excretado principalmente através das fezes (> 89%), e em menor proporção através da urina (< 4%). O total do Fluazinam recuperado na bile é de 25 – 34% da dose administrada, o que indica importante circulação enterohepática. Numerosos metabólitos estiveram presentes na bile.

Fluazinam foi quase completamente metabolizado por hidroxilação seguido por conjugação. As concentrações residuais nos tecidos, apesar de baixas, foram principalmente observadas no fígado, tecido adiposo e rins.

**Propilenoglicol:** o PG tem propriedades irritativas. Age também como depressor do sistema nervoso central (SNC). PG é metabolizado a ácido láctico por enzimas hepáticas. Quando excessivo, ácido láctico é formado, ocorre acidose metabólica.

**Propilenglicol:** em humanos, a absorção de PG é rápida pela via oral e dérmica; é baixa pelo trato respiratório e ocular; pela via IV não precisa de absorção. Após absorvido é distribuído amplamente na água corporal. Tem uma meia vida de 2 – 5 horas, mas pode ser de 16 horas em crianças pequenas. Aproximadamente 45% da dose absorvida é excretada inalterada na urina e, o restante, é extensamente metabolizado no fígado, principalmente por oxidação a lactato, e posteriormente a piruvato e acetato. < 5% é absorvido pelo trato respiratório.

#### Efeitos Agudos:

DL<sub>50</sub> Oral em ratos: > 2.000 mg/kg DL<sub>50</sub> Dérmica em ratos: > 2000 mg/kg

CL<sub>50</sub> Inalatória em ratos (4 horas): > 2,764 mg/L

Irritação dérmica em coelhos: o produto foi considerado levemente irritante. Irritação ocular em coelhos: o produto apresentou irritação reversível em 72 horas.

#### Efeitos Crônicos:

Fluazinam: o órgão-alvo primário é o fígado (incremento do peso, lesões micro e macroscópicas após administração oral, dérmica ou inalatória em camundongos, ratos e cães. Não há indicação de efeitos neurológicos pelo próprio Fluazinam, mas por uma impureza que foi responsável pela vacuolização da matéria branca no cérebro e na medula espinal cervical.

Não há evidências de genotoxicidade, entretanto, o Fluazinam causou incremento na incidência de tumores hepatocelular (adenomas, carcinomas e combinação adenomas/carcinomas) em estudos crônicos em camundongos, não dose-resposta. Em ratos machos houve incremento na incidência de tumores tireóideos foliculares.

Na presença de mínima toxicidade materna, incremento na incidência de fenda palatina/facial e outras deformidades nos fetos (ratos). Estudos em coelhos não demonstraram toxicidade do Fluazinam em até duas gerações. Efeitos potencialmente endócrinos foram vistos em estudos crônicos em camundongos.

Propilenglicol: gatos expostos cronicamente pela via oral ao PG desenvolveram depressão, ataxia, acidose láctica, anemia hemolítica. Não há evidências de efeitos carcinogênicos, reprodutivos, sobre o desenvolvimento ou endócrinos.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:**

**1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:**

Este produto é:

Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).

**Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).**

Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).

Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente;
- Este produto é **ALTAMENTE BIOACUMULÁVEL**;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (microcrustáceos, peixes e algas);
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos;
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal, concernentes às atividades aeroagrícolas;
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza;
- Não utilize equipamento com vazamentos;
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes;
- Aplique somente as doses recomendadas;
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água;
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

**2. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:**

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada;
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais;
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível;
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável;
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO**;
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças;
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para recolhimento de produtos vazados;
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

### 3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada;
- Contate as autoridades locais e a Empresa CCAB AGRO S.A. - telefone de Emergência: AMBIPAR: 0800 117 2020 / 0800 707 7022 / 0800 707 1767;
- Utilize o equipamento de proteção individual – EPI (macacão, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros);
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:
  - **Piso Pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final;
  - **Solo:** retire as camadas de terra contaminadas até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima;
  - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano e animal e contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido;
- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, de CO<sub>2</sub> ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

### 4. PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

#### EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

##### LAVAGEM DA EMBALAGEM

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

##### Tríplice lavagem (lavagem manual):

**Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:**

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até  $\frac{1}{4}$  do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

### **Lavagem sob Pressão:**

**Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:**

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

**Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:**

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

- Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas;
- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra;
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade;
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

### **TRANSPORTE**

- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

## **EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

- O Armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias;
- Use luvas no manuseio dessa embalagem;
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra;
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade;
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

#### **TRANSPORTE**

- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

## **EMBALAGENS SECUNDÁRIAS (NÃO CONTAMINADA)**

### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

- O Armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

- É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

#### **TRANSPORTE**

- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.



#### **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

#### **PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

#### **5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

- O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

#### **6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL**

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis;
- Restrição de uso no estado do **PARANÁ**
  - alvo biológico *Spongospora subterrânea* em batata;
  - alvo biológico *Colletotrichum lindemuthianum* em feijão;
  - alvo biológico *Tetranychus urticae* em soja.