

## APOLLO 500 SC

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 05312

### COMPOSIÇÃO:

Methyl benzimidazol-2-ylcarbamate (CARBENDAZIM).....	500 g/L (50,00% m/v)
Outros ingredientes.....	500 g/L (50,00% m/v)
Contém:	
Propilenoglicol/ Propilenoglicol etoxilado.....	105 g/L (10,5% m/v)

GRUPO	B1	FUNGICIDA
-------	----	-----------

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Fungicida de ação sistêmica

**GRUPO QUÍMICO:** Benzimidazol

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

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

**TIDE DO BRASIL LTDA.**

Rua Antônio Carlos Berta, 475 - sala 802 - Boa Vista - Porto Alegre/RS - CEP: 91340-020

Fone/Fax: (51) 3328-3636 - CNPJ: 11.642.108.0001-02

Número de registro do estabelecimento no Estado: 64/15 - SEAPA/RS

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

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

**CARBENDAZIM TÉCNICO TIDE - Registro MAPA nº 03111**

**ANHUI GUANGXIN AGROCHEMICAL CO. LTD.**

Caijiashan Pengcun Village, Xinhang Town, Guangde County, 242235, Anhui, República Popular da China

**FORMULADOR/MANIPULADOR:**

**FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A**

Rod. Presidente Castello Branco, Km 68,5 s/nº - Maringue - SP - CEP 18120-970

CNPJ: 47.226.493/0001-46

Registro no órgão estadual: nº 031 - CDA/SP

**FMC QUÍMICA DO BRASIL LTDA.**

Av. Antônio Carlos Guillaumon, 25, Distrito Industrial III - Uberaba - MG - CEP 38001-970

CNPJ: 04.136.367/0005-11

Registro no órgão estadual: 701/2530/2006 – IMA/MG

**ADAMA BRASIL S.A.**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - Londrina - PR - CEP 86031-610

CNPJ: 02.290.510/0001-76

Registro no órgão estadual: nº 003263 ADAPAR/PR

**ADAMA BRASIL S.A.**

Avenida Júlio de Castilhos, 2085 - Taquari - RS - CEP 95860-000

CNPJ: 02.290.510/0004-19

Registro no órgão estadual: nº 01/2008-DL FEPAM/RS

**OXIQUÍMICA AGROCIÊNCIA LTDA.**

Rua Minervino Campos Pedroso, 13 - Pq. Industrial Carlos Tonanni - Jaboticabal - SP - CEP 14871-360

CNPJ: 65.011.967/0001-14

Registro no órgão estadual: nº 101 - CDA/SP

**PRENTISS QUÍMICA LTDA.**

Rodovia PR - 423 s/nº - km 24,5 - Jardim das Acácias - CEP: 83603-000 - Campo Largo/PR

CNPJ: 00.729.422/0001-00

Registro Estadual nº 002669 ADAPAR /PR

**SERVATIS S/A**

Rodovia Presidente Dutra - Km 300,5 - Parque Embaixador - CEP 27537-000 - Resende - RJ

CNPJ: 06.697.008/0001-35

Registro no órgão estadual: nº 0015/07 - SEAPEC/RJ

**SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.**

Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - Uberaba - MG - CEP 38102-970

CNPJ: 23.361.306/0001-79

Registro no órgão estadual: 701-332/2011 - IMA/MG

**ZHEJIANG TIDE CROPSCIENCE CO. LTD.**

No. 11, Linhai Road, Paojiang Industrial Zone, Shaoxing - República Popular da China

**ANHUI GUANGXIN AGROCHEMICAL CO. LTD.**

Caijiashan Pengcun Village, Xinhang Town, Guangde County, 242235, Anhui, República Popular da China

**IMPORTADOR**

**PRENTISS QUÍMICA LTDA.**

Rodovia PR - 423 s/nº - km 24,5 - Jardim das Acácias - CEP: 83603-000 - Campo Largo/PR

Fone/Fax: (41) 3370-3700 - CNPJ: 00.729.422/0001-00

Número de registro do estabelecimento no Estado: 002669 - ADAPAR/PR

**CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua Antônio Amboni, 323, Quadra 03, lote 06, Parque Industrial – CEP: 85877-000 - São Miguel do Iguçu/PR

CNPJ: 18.858.234/0001-30

Número de registro do estabelecimento no Estado: 004001 – ADAPAR/PR

APOLLO 500 SC\_rev20220525

Bula adequada de acordo com a Resolução da ANVISA - RDC nº296- Reclassificação toxicológica

TIDE DO BRASIL S/A.

Rua Antônio Carlos Berta, 475 conj. 802 – Boa Vista, Porto Alegre, RS – CEP 91340-020 – Brasil

CNPJ 11.642.108/0001-02 Inscrição Estadual: 096/3589903

**CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rod. BR 020, km 207, S/Nº, Armazém 01, Sala 01, Módulo F – Alto da Lagoa – CEP: 47850-000 - Luis Eduardo Magalhães/BA  
CNPJ: 18.858.234/0004-82

Número de registro do estabelecimento no Estado: 102518 – ADAB/BA

**CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Via Expressa Anel Viário S/Nº, Quadra Área, Lote 05 B, Galpão 02, Módulo C – Jardim Paraíso Acréscimo – CEP: 74984-321 -  
Aparecida de Goiânia/GO

CNPJ: 18.858.234/0006-44

Número de registro do estabelecimento no Estado: 2183/2018 – AGRODEFESA/GO

**CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rod. BR 230, km 411,5, S/Nº, Sala 03 - Zona Rural – CEP: 65800-000 – Balsas/MA

CNPJ: 18.858.234/0005-63

Número de registro do estabelecimento no Estado: 757 – AGED/MA

**CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua I, nº 557, Setor A, Módulo 2 Galpão Argal, Sala 03 - Distrito Industrial – CEP: 78098-350 - Cuiabá – MT

CNPJ: 18.858.234/0003-00

Número de registro do estabelecimento no Estado: 21441 – INDEA/MT

**CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua Adolfo Zieppe Filho, s/nº - Quadra 17, Setor 13 – Anexo 1, Bairro: Distrito Industrial Carlos Augusto Fritz – CEP: 99500-000 -  
Carazinho/RS

CNPJ: 18.858.234/0007-25

Número de registro do estabelecimento no Estado: 79/20 – SEAPA/RS

**CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Estrada dos Alpes, nº 855 – Anexo Setor A7 – Jardim Belval – CEP: 06.423-080 - Barueri/SP

CNPJ: 18.858.234/0008-06

Número de registro do estabelecimento no Estado: 4300 - CDA/SP

**CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rodovia BR-050, KM 185 – Galpão 25 – Jardim Santa Clara – CEP: 38038-050 - Uberaba/MG

CNPJ: 18.858.234/0010-20

Número de registro do estabelecimento no Estado: 16.049 – IMA/MG

Nº do lote ou partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	

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

Produto Importado

PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO**

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:**

**III - PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



COR DA FAIXA: AZUL (Azul PMS Blue 293 C)

## INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

APOLLO 500 SC é um fungicida sistêmico de translocação ascendente, com ação de protetora e curativa, de amplo espectro. Pertencente ao grupo químico Benzimidazol, cuja apresentação é suspensão concentrada e contém 500 g/L do ingrediente ativo carbendazim.

## MECANISMO DE AÇÃO EM RELAÇÃO AOS ALVOS BIOLÓGICOS:

APOLLO 500 SC possui rápida absorção através de raízes e tecidos verdes. Atua pela inibição de tubos germinativos, formação de apressórios e crescimento de micélios.

## CULTURAS:

APOLLO 500 SC é indicado para o controle de doenças para aplicação por pulverização nas culturas citros, feijão, trigo, soja, e também é indicado para o tratamento de sementes de feijão, soja algodão.

## DOSE, NÚMERO, ÉPOCA/INTERVALO DE APLICAÇÃO:

### Pulverização em culturas:

Cultura	Alvo Biológico Nome comum (Nome científico)	Dose	Volume de calda (L/ha)	Número de Aplicações	Época/Intervalo de Aplicação
Citros	Antracnose ( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )	100 ml/100 L d'água	5 a 15 L de calda/pé de pendendo da altura e volume da copa.	2	Aplicar o produto quando 2/3 das pétalas da florada principal tenham caído. Em variedades suscetíveis e quando o período é chuvoso, uma segunda aplicação 4 a 6 semanas após a primeira aplicação é recomendável.
	Verrugose ( <i>Elsinoe australis</i> )	50 ml/100 L d'água			
Feijão	Antracnose ( <i>Colletotrichum lindemuthianum</i> )	0,5 L/ha	Terrestre: 300 - 600 L/ha Aérea: 30 - 50 L/ha	2	Iniciar as aplicações preventivamente ao redor de 30 dias após a emergência e repetir a cada 10 a 15 dias de acordo com as condições climáticas e pressão da doença.
Soja	Oídio ( <i>Microsphaera diffusa</i> )	0,5 L/ha	Terrestre: 300 - 400 L/ha Aérea: 30 - 50 L/ha	2	Iniciar a aplicação na fase de florescimento à formação de vagem, repetindo de 15 a 20 dias após a primeira aplicação.
	Septoriose ( <i>Septoria glycines</i> )				
	Cercosporiose ( <i>Cercospora kikuchii</i> )				
Trigo	Septoriose ( <i>Septoria tritici</i> )	0,6 L/ha	Terrestre: 300 - 400 L/ha Aérea: 30 - 50 L/ha	2	Realizar a primeira aplicação no início do espigamento e a segunda 8 a 10 dias após a primeira aplicação.
	Mancha-das-glumas ( <i>Stagonospora nodorum</i> )				
	Fusariose ( <i>Fusarium graminearum</i> )				

### Tratamento de sementes:

Cultura	Alvo Biológico Nome comum (Nome científico)	Dose (ml/100 Kg sementes)	Número de Aplicações	Época/Intervalo de Aplicação
Algodão	Ramulose; Tombamento ( <i>Colletotrichum gossypii</i> var.cephalospoarioides)	80	1	Misturar o produto às sementes de algodão antes da semeadura.
	Podridão-das-maçãs ( <i>Lasiodiplodia theobromae</i> )			
	Necrose-do-colo; Podridão-de-Fusarium ( <i>Fusarium pallidroseum</i> )			
	Fusariose ( <i>Fusarium moniliforme</i> )			
Feijão	Podridão-de-Fusarium ( <i>Fusarium pallidroseum</i> )	100	1	Misturar o produto às sementes de feijão antes da semeadura.
Soja	Phomopsis-da-semente; Seca-da-haste-e-da-vagem ( <i>Diaporthe phaseolorum</i> var. <i>sojae</i> )	100	1	Misturar o produto às sementes de soja antes da semeadura.
	Podridão-da-semente; Podridão-de-Fusarium ( <i>Fusarium pallidroseum</i> )			
	Damping-off; mela da soja; Podridão-aquosa ( <i>Rhizoctonia solani</i> )			
	Antracnose ( <i>Colletotrichum truncatum</i> )			
	Mancha-olho-de-rã ( <i>Cercospora sojina</i> )			
	Fungo-de-pós-colheita; Podridão-dos-grãos-armazenados ( <i>Aspergillus flavus</i> )			
Fungo-de-armazenamento ( <i>Penicillium</i> spp.)				

## **MODO DE APLICAÇÃO:**

**Conforme a Reavaliação Toxicológica do Ingrediente Ativo Carbendazim, estabelecida pela Portaria Conjunta nº01, de 25/10/01: - É PROIBIDA A APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL OU COSTAL.**

APOLLO 500 SC deve ser diluído em água limpa e aplicado com os equipamentos de pulverização, conforme o que segue abaixo:

### **PULVERIZAÇÃO**

**Feijão, soja e trigo:** Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura.

**Citros:** Realizar no máximo 2 aplicações por safra.

### **Aplicação Terrestre**

**FEIJÃO, SOJA, TRIGO:** Utilizar equipamentos tratorizados com barras dotadas de bicos cônicos da série D ou similar, velocidade do trator em torno de 6 km/h, pressão de trabalho entre 80 a 120 lb/pol<sup>2</sup> e tamanho de gotas entre 200 a 400 micra, com uma densidade em torno de 60 gotas/cm<sup>2</sup>.

**CITROS:** Recomenda-se a aplicação com turbo atomizador acoplado ao trator. Respeitar a velocidade do trator em torno de 6 km/hora, à uma pressão de trabalho entre 200 a 300 lb/pol<sup>2</sup>, com tamanho de gotas entre 200 a 400 micra, e densidade em torno de 60 gotas/cm<sup>2</sup>.

### **Aplicação Aérea**

**FEIJÃO, SOJA, TRIGO:** Para aeronaves do tipo Ipanema, utilizar barras dotadas de bicos cônicos série D ou similar, com disco (core) com ângulo inferior a 45° ou micronair com 4 atomizadores, seguindo a tabela do fabricante para ajuste do regulador de vazão (VRV), pressão e ângulo de pá.

Volume de aplicação: 30 a 50 L/ha.

Altura do voo: com barras: 2 a 3 m do alvo a ser atingido.

Largura da faixa de deposição efetiva: 15 m.

Tamanho das gotas: 200 a 400 micra.

Densidade de gotas: em torno de 60 gotas/cm<sup>2</sup>.

O sistema de agitação do produto no interior do tanque deve ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação.

### **TRATAMENTO DE SEMENTES**

**ATENÇÃO:** O tratamento de sementes com APOLLO 500 SC deve ser através de máquinas apropriadas para tratamento de sementes. No tratamento de sementes de feijão, soja e algodão destinados ao plantio, deve-se adicionar ao APOLLO 500 SC, corante específico para tratamento de sementes. O corante denominado Vermelho Sun, deve ser adicionado em água com o fungicida, misturando-se com as sementes que serão plantadas logo em seguida. Recomenda-se utilizar 15 mL de corante/100 kg de sementes. As sementes tratadas destinam-se única e exclusivamente para o plantio, não podendo ser utilizadas para o consumo humano ou animal. Misturar homogeneamente o produto às sementes durante um período mínimo de 10 minutos em tambor giratório, betoneiras ou utilizar máquinas específicas para o tratamento de sementes.

**ALGODÃO:** Diluir 80 mL do produto comercial em 400 mL e 900 mL de água, nas sementes sem linter e com linter, respectivamente. Distribuir homogeneamente em 100 kg de sementes.

**FEIJÃO E SOJA:** Diluir 100 mL do produto comercial em 400 mL de água e distribuir homogeneamente em 100 kg de sementes.

**Limpeza do equipamento de aplicação:** Proceder lavagem com solução a 3% de amoníaco ou soda cáustica, deixando-a no tanque por 24 horas. Substituí-la depois, por solução de carvão ativado a 3 g/L de água e deixar em repouso por 1 a 2 dias, lavando em seguida com água e detergente. Descartar a água remanescente da lavagem por pulverização nas bordaduras da lavoura. Consulte sempre um engenheiro agrônomo.

### **INTERVALOS DE SEGURANÇA:**

Algodão, Feijão e Soja (tratamento da semente):..... Intervalo de segurança não determinado

Citros:..... 7 dias

Feijão:..... 14 dias

Soja:..... 14 dias

Trigo:..... 35 dias

### **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:**

- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula;
- Desde que sejam mantidas as recomendações de uso não ocorre fitotoxicidade nas culturas para as quais o produto é recomendado;
- Sementes tratadas com o APOLLO 500 SC destinam-se única e exclusivamente para o plantio, não podendo ser utilizados para consumo humano e animal;
- Todo equipamento usado para aplicar o APOLLO 500 SC deve ser descontaminado antes de outro uso;
- Não é recomendado o uso de APOLLO 500 SC, em tratamentos de sementes com o uso de ferramentas manuais, ou com o uso de lonas plásticas;
- As embalagens utilizadas para acondicionar as sementes tratadas com APOLLO 500 SC devem ser flexíveis e consideradas contaminadas após sua utilização, devendo-se seguir as orientações para Destinação de Embalagens Vazias Flexíveis.

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana ANVISA/MS)

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

(Vide modo de aplicação)

APOLLO 500 SC\_rev20220525

Bula adequada de acordo com a Resolução da ANVISA - RDC nº296- Reclassificação toxicológica

TIDE DO BRASIL S/A.

Rua Antônio Carlos Berta, 475 conj. 802 – Boa Vista, Porto Alegre, RS – CEP 91340-020 – Brasil

CNPJ 11.642.108/0001-02 Inscrição Estadual: 096/3589903

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA)

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA)

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA)

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

APOLLO 500 SC é um fungicida sistêmico de translocação ascendente do grupo químico benzimidazol, composto por carbendazim que apresenta como mecanismo de ação a inibição da biossíntese de  $\beta$ -tubulina na mitose (B1), mais especificamente age na inibição de tubos germinativos, formação de apressórios e crescimento de micélios, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de 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 consequente 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 B1 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	B1	FUNGICIDA
-------	----	-----------

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:**

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das doenças (MID), envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle.

- Utilizar sementes saudáveis.
- Utilizar cultivares de gene de resistência, quando disponíveis.
- Realizar rotação de culturas.
- Realizar manejo adequado de adubação.
- Semear/transplantar em época adequada para a região e com densidade de plantas que permita bom arejamento foliar e maior penetração/cobertura do fungicida.
- Alternar a aplicação de fungicidas formulados em mistura rotacionando modos de ação sempre que possível.

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.**

**PRODUTO PERIGOSO**

**USE OS 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 a 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 animais;
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

**PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

APOLLO 500 SC\_rev20220525

Bula adequada de acordo com a Resolução da ANVISA - RDC nº296- Reclassificação toxicológica

TIDE DO BRASIL S/A.

Rua Antônio Carlos Berta, 475 conj. 802 – Boa Vista, Porto Alegre, RS – CEP 91340-020 – Brasil  
CNPJ 11.642.108/0001-02 Inscrição Estadual: 096/3589903



- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidro-repelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado classe P2; 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:

- Evite o 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 permaneça 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 na névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidro-repelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

#### PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- 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 permaneça em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Antes de retirar os equipamentos de proteção (EPI), sempre 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 suas 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 lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidro-repelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante;
- 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;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.



#### ATENÇÃO

**“Pode ser nocivo se ingerido.”**  
**“Pode ser nocivo em contato com a pele.”**  
**“Nocivo se inalado.”**  
**“Provoca moderada irritação a pele.”**  
**“Provoca irritação ocular grave.”**

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo 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:** **ATENÇÃO: ESTE PRODUTO É EXTREMAMENTE IRRITANTE PARA OS 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 toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele 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 impermeáveis, por exemplo.

## - INTOXICAÇÕES POR APOLLO 500 SC – INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo Químico</b>	Carbendazim ..... Benzimidazol Propilenoglicol (PG) ..... Álcoois																		
<b>Classe Toxicológica</b>	<b>Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico</b>																		
<b>Vias de exposição</b>	Oral, dérmica, ocular e inalatória.																		
<b>Toxicocinética</b>	<p><b>Carbendazim:</b> Foi bem absorvido pelo trato gastrointestinal; também pode ser absorvido pela pele intata e pelos pulmões. Rapidamente é metabolizado principalmente a hidróxi-2-benzimidazolcarbamato (5-HBC) e 2-aminobenzimidazol (2-AB). O pico plasmático foi bifásico com meia-vida de 1,4h (I.V.) e 2,5h (oral) e, na segunda fase, de 11h (I.V.) e 12h. Quase todo o produto e seus metabólitos foram excretados pela urina (65%) e fezes, 72 horas após administração oral.</p> <p><b>Propilenoglicol:</b> Em humanos, a absorção é rápida pelas vias oral e dérmica; a absorção é baixa pelo trato respiratório e ocular. A distribuição é ampla 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 (oxidação) no fígado, a lactato, e posteriormente a piruvato e acetato. Menos de 5% é absorvido pelo trato respiratório.</p>																		
<b>Mecanismos de toxicidade</b>	<p><b>Carbendazim:</b> Não se conhece o mecanismo de toxicidade específico para humanos. A diferença com outros carbamatos, o Carbendazim possui pouco ou não possui efeito sobre a enzima acetilcolinesterase. Nos fungos age por inibição da formação de microtúbulos durante a mitose. Um mecanismo similar tem se postulado em mamíferos. Age também incrementando o grau de apoptose em linhas celulares tumorais (murinas e humanas).</p> <p><b>Propilenoglicol:</b> 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.</p>																		
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<p><b>Carbendazim:</b> <b>Toxicidade aguda:</b> oral e dérmica é baixa. Baseado em estudos com animais o carbendazim pode causar:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"><b>Sinais e sintomas</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Dérmica</b></td> <td>Irritação leve; não foi sensibilizante dérmico.</td> </tr> <tr> <td><b>Ocular</b></td> <td>Irritação leve</td> </tr> <tr> <td><b>Oral</b></td> <td>Náuseas, vômitos, cefaléia e diarreia.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Toxicidade crônica:</b> Foi classificado como possível carcinogênico para humanos. (EPA, grupo C). Há relatos de <b>mutagenicidade</b> em ratos e humanos. É suspeito de ser <b>desregulador endócrino</b> e de causar efeitos <b>reprodutivos e fetais</b>. Estudos sugerem indução de abortos em humanos expostos ao Carbendazim.</p> <p><b>Propilenoglicol:</b> <b>Exposição aguda:</b> em humanos foram descritos sintomas:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Exposição</b></th> <th><b>Sinais e sintomas</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Dérmicos</b></td> <td>Eritema, dermatite de contato. Não é sensibilizante.</td> </tr> <tr> <td><b>Respiratórios</b></td> <td>Tosse, dispnéia, irritação, broncoespasmo leve.</td> </tr> <tr> <td><b>Oculares</b></td> <td>Leve irritação, blefaroespasma, sensação de picada e lacrimejamento (transitórios)</td> </tr> <tr> <td><b>Sistêmicos (grandes quantidades, via IV)</b></td> <td>Crianças são mais susceptíveis. Pode causar sintomas no <b>SNC</b> (coma, convulsões), hiperosmolaridade, acidose láctica, insuficiência renal, arritmias, hipotensão, parada cardíaca e óbito. Infusão IV de medicamentos contendo PG pode causar hemólise.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>População de risco:</b> crianças; pacientes com insuficiência hepática e renal.</p> <p><b>Exposição crônica:</b> quando consumido cronicamente (geralmente em formulações de medicamentos) tem causado acidose láctica, toxicidade renal proximal, hipoglicemia, estupor, convulsões, arritmias; dermatite (aplicação dérmica). Não é carcinogênico para humanos.</p>	<b>Sinais e sintomas</b>		<b>Dérmica</b>	Irritação leve; não foi sensibilizante dérmico.	<b>Ocular</b>	Irritação leve	<b>Oral</b>	Náuseas, vômitos, cefaléia e diarreia.	<b>Exposição</b>	<b>Sinais e sintomas</b>	<b>Dérmicos</b>	Eritema, dermatite de contato. Não é sensibilizante.	<b>Respiratórios</b>	Tosse, dispnéia, irritação, broncoespasmo leve.	<b>Oculares</b>	Leve irritação, blefaroespasma, sensação de picada e lacrimejamento (transitórios)	<b>Sistêmicos (grandes quantidades, via IV)</b>	Crianças são mais susceptíveis. Pode causar sintomas no <b>SNC</b> (coma, convulsões), hiperosmolaridade, acidose láctica, insuficiência renal, arritmias, hipotensão, parada cardíaca e óbito. Infusão IV de medicamentos contendo PG pode causar hemólise.
<b>Sinais e sintomas</b>																			
<b>Dérmica</b>	Irritação leve; não foi sensibilizante dérmico.																		
<b>Ocular</b>	Irritação leve																		
<b>Oral</b>	Náuseas, vômitos, cefaléia e diarreia.																		
<b>Exposição</b>	<b>Sinais e sintomas</b>																		
<b>Dérmicos</b>	Eritema, dermatite de contato. Não é sensibilizante.																		
<b>Respiratórios</b>	Tosse, dispnéia, irritação, broncoespasmo leve.																		
<b>Oculares</b>	Leve irritação, blefaroespasma, sensação de picada e lacrimejamento (transitórios)																		
<b>Sistêmicos (grandes quantidades, via IV)</b>	Crianças são mais susceptíveis. Pode causar sintomas no <b>SNC</b> (coma, convulsões), hiperosmolaridade, acidose láctica, insuficiência renal, arritmias, hipotensão, parada cardíaca e óbito. Infusão IV de medicamentos contendo PG pode causar hemólise.																		
<b>Diagnóstico</b>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, <b>trate o paciente imediatamente</b>.</li> <li>• A concentração de <b>Carbendazim</b> no sangue e de seu metabólito <b>hidróxi-2- benzimidazolcarbamato</b> na urina pode ajudar no diagnóstico de intoxicação aguda.</li> <li>• Concentrações séricas de Propilenoglicol podem ser medidos por cromatografia líquida.</li> </ul>																		
<b>Tratamento</b>	<p><b>Antídoto:</b> não há antídoto específico.</p> <p><b>Tratamento:</b> remoção da fonte de exposição, descontaminação, proteção das vias respiratórias, de aspiração; tratamento sintomático e de suporte.</p> <p><b>Exposição Oral:</b> 1. <b>Lavagem gástrica:</b> na maioria dos casos não é necessário.</p>																		

	<p>1. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas em posição de <i>Trendelenburg</i> e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal.</p> <p>2. Contraindicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou alteração de consciência em pacientes não-intubados; corrosivos e hidrocarbonetos; risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal.</p> <p>• <b>Carvão ativado:</b> se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 h)</p> <p>1. Dose: suspensão (240 ml de água/30 g de carvão). Dose: 25 a 100 g em adultos, 25 a 50 g em crianças de (1-12)a e 1 g/kg em &lt; 1 a;</p> <p>• <b>Não provocar vômito.</b></p> <p><u>Intoxicação grave:</u></p> <p>• <b>Emergência, suporte e tratamento sintomático:</b> manter as vias aéreas permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida se requerido. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, ECG, etc.</p> <p>• <b>Hipotensão:</b> infundir (10-20) ml/kg de líquido isotônico. Se 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.</p> <p>• <b>Convulsões:</b> indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam (adultos = 5-10 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 &gt;5 anos.</p> <p>• <b>Hemodiálise:</b> pode ser requerido em caso de intoxicação grave, insuficiência renal e acidose grave.</p> <p>• Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</p> <table border="1" data-bbox="367 761 1412 996"> <tr> <td data-bbox="367 761 534 851"><b>Exposição Inalatória</b></td> <td data-bbox="534 761 1412 851">Se ocorrer tosse/dispnéia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com b<sub>2</sub> - agonistas via inalatória e corticosteróides via oral ou parenteral.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="367 851 534 940"><b>Exposição Ocular</b></td> <td data-bbox="534 851 1412 940">Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina 0.9%, à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="367 940 534 996"><b>Exposição Dérmica</b></td> <td data-bbox="534 940 1412 996">Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.</td> </tr> </table> <p><b>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto; usar equipamento de reanimação manual (Ambú).</li> <li>• Usar equipamentos de PROTEÇÃO: para evitar contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto.</li> </ul>	<b>Exposição Inalatória</b>	Se ocorrer tosse/dispnéia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com b <sub>2</sub> - agonistas via inalatória e corticosteróides via oral ou parenteral.	<b>Exposição Ocular</b>	Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina 0.9%, à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.	<b>Exposição Dérmica</b>	Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.
<b>Exposição Inalatória</b>	Se ocorrer tosse/dispnéia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com b <sub>2</sub> - agonistas via inalatória e corticosteróides via oral ou parenteral.						
<b>Exposição Ocular</b>	Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina 0.9%, à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.						
<b>Exposição Dérmica</b>	Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.						
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.						
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não relatados em humanos.						
<b>ATENÇÃO</b>	<p>Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN / MS)</p> <p><b>Telefones de Emergência da empresa: (51) 3328-3636 e 0800-707-7022 /0800-17-2020</b></p>						

## MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

“Vide item Toxicocinética”.

## EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

### EFEITOS AGUDOS:

- **DL<sub>50</sub> oral aguda em ratos (fêmeas):** > 2001 mg/Kg
- **DL<sub>50</sub> cutânea em ratos (machos e fêmeas):** > 4138 mg/Kg de peso corpóreo
- **CL<sub>50</sub> inalatória em ratos (machos e fêmeas):** Não foi determinada nas condições de teste (CL<sub>50</sub> > 1,533 mg/L/4 horas, não foram observados mortes até a máxima concentração atingida na câmara)
- **Corrosão/Irritação cutânea em coelhos:** A substância teste produziu irritação leve na pele dos três animais testados, sem formação de escaras, reversível em 48 horas.
- **Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** Esse produto provoca irritação ocular grave. A substância teste não provocou irritação na córnea e na íris, mas provocou irritação nas mucosas oculares reversíveis em 48 horas, conforme as condições do teste.
- **Sensibilização cutânea em cobaias:** Não sensibilizante.
- **Mutagenicidade:** O produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa (Teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

### EFEITOS CRÔNICOS:

**Carbendazim:** os principais órgãos-alvo foram o fígado, rim, medula óssea (hipoplasia) e testículos (alterações na espermatogênese, lesão dos túbulos seminíferos). Em estudos reprodutivos e de teratogenicidade foram observados: infertilidade e lesão testicular em



machos (em ratos, não em camundongos), defeitos congênitos em ratos (hidrocéfalo, alterações no cérebro, rins e esqueléticas), abortos pós-implantação, retardo de crescimento e incremento da letalidade (ratos, coelhos), incremento de estradiol em fêmeas (ratas). Em hamsters induziu infertilidade em machos e abortos nas fêmeas. Foi genotóxico e mutagênico (aneugenia).

## DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

- 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 TÓXICO** para organismos aquáticos (microcrustáceos).
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza**.
- Não utilize equipamentos com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de 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.
- 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.

### 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 o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na 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 competentes e a empresa **TIDE DO BRASIL LTDA**. - telefone de Emergência: (51) 3328-3636 e 0800-6438053
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetor 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 abaixo:
  - **Piso pavimentado:** Absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.
  - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada 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 ou animal, 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, CO<sub>2</sub> ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.

### 4. PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, 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 ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;

- Despeje a água de lavagem no tanque do 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;
- Manter 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, essa 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 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 SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

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

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

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, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento 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.

## **EMBALAGENS SACARIAS – UTILIZADAS PARA ACONDICIONAR SEMENTES TRATADAS COM APOLLO 500 SC**

- AS EMBALAGENS SACARIAS - NÃO PODEM SER REUTILIZADAS PARA OUTROS FINS
- AS EMBALAGENS SACARIAS - NÃO PODEM SER LAVADAS

#### **ARMAZENAMENTO DAS EMBALAGENS VAZIAS:**

O armazenamento das embalagens – SACARIAS – vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio das SACARIAS. As embalagens – SACARIAS – vazias devem ser armazenadas separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificadas e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

#### **DEVOLUÇÃO DAS EMBALAGENS – SACARIAS – VAZIAS:**

Devem ser devolvidas, em conjunto, com a embalagem do agrotóxico APOLLO 500 SC ou no local onde foram adquiridas as sementes tratadas. Terceiros que efetuarem o manuseio do agrotóxico devem descrever nas sacarias que as sementes foram tratadas com o agrotóxico APOLLO 500 SC e informar que as mesmas devem ser devolvidas no local em que foram tratadas ou adquiridas.

#### **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 poderá 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 DESTE PRODUTO.**

**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.

**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 e outros materiais.

**RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:**

Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes as atividades agrícolas.

Restrição de uso no estado do Paraná sendo o uso do produto não autorizado para o tratamento de sementes na cultura da soja apenas para os alvos biológicos: *Diaporthe phaseolorum* var. *sojae*, *Cercospora sojina* e *Penicillium* spp.