

PROTREAT

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) sob o nº 03704.

COMPOSIÇÃO:

Methyl benzimidazol-2-ylcarbamate (CARBENDAZIM).....150 g/L (15% m/v)
Tetramethylthiuram disulfide (TIRAM).....350 g/L (35% m/v)
Outros ingredientes.....699 g/L (69,9% m/v)

GRUPO	B1	FUNGICIDA
GRUPO	M03	FUNGICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO.

CLASSE: Fungicida de ação sistêmica (Carbendazim) e de contato (Tiram) dos grupos químicos Benzimidazol (Carbendazim) e dimetilditiocarbamato (Tiram)

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC).

TITULAR DO REGISTRO:

NOVOZYMES BIOAG PRODUTOS PARA AGRICULTURA LTDA.(*)

Rua Aristeu Luciano Adamoski, 12

CEP: 83420-000 - Quatro Barras – Paraná

Fone/Fax: +55 41 3672 1292

CNPJ: 75.797.456/0001-23 – Inscrição Estadual: 11.400043-47

Cadastro da empresa na ADAPAR/PR nº 003245

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

IMPORTADORES:

ROTAM DO BRASIL AGROQUÍMICA E PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

- Rua Siqueira Campos, 125. Campinas/SP

CEP: 13106-006. CNPJ nº 05.772.606/0001-69

FABRICANTES DO PRODUTO TÉCNICO:

Carbendazim:

Carbendazim Técnico Mil – Registro MAPA nº 06903

- ADAMA BRASIL S/A.

R. Pedro Antônio de Souza, 400 Londrina/PR

CEP: 86031-610. CNPJ nº 02.290.510/0001-76 Tel.: (0xx43) 3371-9000 - Cadastro

ADAPAR/PR nº 003263

- ADAMA BRASIL S/A.

Av. Julio de Castilhos, 2085 – CEP:95860-000 Taquari/RS

CNPJ: 02.290.510/0004-19 – Cadastro SEAPA/RS nº 00000147/99

- SINON CORPORATION

Nº 101, Nanrong Road, DaDu District, Taichung City, 43245, Taiwan, R.O.C.

- JIANGSU ROTAM CHEMISTRY Co. Ltd.

Nº 88, Rotam Road, ETDZ, Kunshan, Jiangsu, China.

Carbendazim Técnico Rotam – Registro MAPA nº 00306

- JIANGSU ROTAM CHEMISTRY Co. Ltd.

Nº 88 Rotam Road Economic & Technical Development Zone, Kunshan, Jiangsu, Province
China

Carbendazim Técnico Sinon – Registro MAPA nº 05103

- SINON CORPORATION

Nº 101, Nanrong Road, DaDu District, Taichung City, 43245, Taiwan, R.O.C.

- SINON CHEMICAL (SHANGHAI) CO., LTD.

Nº28, Beicun Road, Zhelin Town, Fengxian, District, Shanghai, China

Carbendazim Técnico Tide – Registro MAPA nº 03111

- ANHUI GUANGXIN AGROCHEMICAL CO. LTD.

Caijiashan Pengcun Village, Xinhang Town Guangde County, Xuancheng, 242235, Anhui, China

Tiram:

Thiram Técnico ALS II – Registro MAPA nº 3006

- TAMINCO BV

Pantserschipstraat 207 - B-9000 - Gent – Bélgica

Thianosan Técnico – Registro MAPA nº 01694

- TAMINCO BV

Pantserschipstraat 207 – B-9000 - Gent – Bélgica

FORMULADORES:

NOVOZYMES BIOAG S.A.

Calle 10 nº 753, Parque Industrial Pilar, Unidad Postal 1 (1629)

Pilar Buenos Aires, Argentina. Tel.: (0230) 4496100

BASF S.A.

Av. Brasil, 791. Bairro Eng. Neiva. Guaratinguetá/SP

CEP: 12521-140. CNPJ nº 48.539.407/0002-07

Cadastro da empresa no Estado - CDA/SP nº 487

AGRICULTORES FEDERADOS ARGENTINOS S.C.L.

Calle 11 nº 315. Sector Grandes Industrias. Parque Industrial Comirsa. Ramallo - Pcia. Buenos Aires, Argentina.

TAGMA BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Endereço: Rua Roberto Simonsen, 1459, Bairro Recanto dos Pássaros, Paulínia/SP

CEP: 13148-030. CNPJ nº 03.855.423/0001-81

Cadastro da empresa no Estado – CDA/SP nº 477

ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Rua Bonifácio Rosso Ros, 260, Bairro Cruz Alta, Indaiatuba/SP

CEP: 13348-790. CNPJ nº 50.025.469/0004-04

Cadastro da empresa no Estado – CDA/SP nº 1248

PRENTISS QUÍMICA LTDA

Rod. PR 423 S/N KM 24,5, Jd. das Acácias, Campo Largo/PR

CEP: 83603-000. CNPJ: 00729422/0001-00

Cadastro da empresa no Estado – ADAPAR/PR nº 002669

N° 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 E
CONSERVE-OS EM SEU PODER.
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.
PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indústria Argentina

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA - Categoria 5 – Produto improvável de causar dano agudo.

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL II –
PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**

Cor da faixa: Azul



Cultura: soja

DOENÇAS CONTROLADAS E DOSES DE APLICAÇÃO:

Doenças		Dose/100 kg de sementes		Número de aplicações
Nome comum	Nome científico	Produto comercial	Ingrediente ativo	
Mancha-púrpura-da-semente	<i>Cercospora kikuchii</i>	150 mL – 200 mL	75 g – 100 g	Apenas uma aplicação
Podridão-da-semente	<i>Fusarium pallidoroseum</i>		22,5 g Carbendazim + 52,5 g Tiram (75 g) - 30,0 g	
Phomopsis-da-semente	<i>Phomopsis sojae</i>		Carbendazim + 70 g	
Antracnose	<i>Colletotrichum dematium</i>		Tiram (100 g)	

Obs: 1 litro de Protreat contém 150 g do ingrediente ativo Carbendazim e 350 g do ingrediente ativo Tiram.

INÍCIO, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÕES:

O produto é aplicado no tratamento de sementes em uma única vez, por ocasião da semeadura da soja.

MODO DE APLICAÇÃO:

O produto deve ser misturado na quantidade recomendada com as sementes de soja utilizando um tambor giratório, ou qualquer máquina comercial própria, a fim de se obter um bom contato da semente com o produto, deixando-as cobertas. As sementes devem ser tratadas e semeadas no mesmo dia.

Equipamentos de aplicação:

Informações sobre os equipamentos para tratamento de sementes:

Tambores Rotativos, Máquina Amazone Trans-Mix e Betoneiras: colocar uma quantidade de sementes com peso conhecido no interior do equipamento de tratamento e adicionar a dose indicada do produto agitando até se obter a perfeita cobertura das sementes. O tempo da mistura (agitação) é variável em função de cada equipamento e da quantidade de sementes, e deve ser suficiente para que todo o produto cubra uniformemente as sementes. Atentar para que no final do tratamento não haja sobra do produto no fundo do equipamento utilizado.

Máquinas específicas com fluxo contínuo de sementes: o tratamento de sementes pode ser realizado com diversos modelos de máquinas que operam desta maneira tais como Foresti, MecMac, Grasmec, Momesso, Gustafson, Mantis, Niklas entre outras. Observar cuidados especiais com a manutenção, regulagem e limpeza das unidades dosadoras de produtos, principalmente com a de formulações viscosas, pois restos de produtos secos nestas unidades podem reduzir a capacidade de volume interferindo na dose.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Não especificado devido à modalidade de emprego.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não especificado devido à modalidade de emprego.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Fitotoxicidade para as culturas indicadas: na cultura da soja, nas doses recomendadas, o produto não apresenta qualquer efeito fitotóxico.
- As sementes tratadas devem ser utilizadas somente para o plantio, não podendo ser empregada na alimentação humana ou animal.
- Não aplicar com produtos de reação fortemente alcalina, bem como com qualquer outro agrotóxico.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana.

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 DEVOUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:

Vide Dados Relativos à proteção do Meio Ambiente.

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

Vide Dados Relativos à proteção do Meio Ambiente.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

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 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 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), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	B1	FUNGICIDA
GRUPO	M03	FUNGICIDA

O produto fungicida PROTREAT é composto por carbendazim e tiram, que apresentam mecanismos de ação de montagem de β -tubulina na mitose e atividade de contato multi-sítio, pertencentes aos Grupos B1 e M03, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas), respectivamente.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

PRECAUÇÕES DE USO E RECOMENDAÇÕES GERAIS QUANTO A PRIMEIROS SOCORROS, ANTÍDOTOS E TRATAMENTO:

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Uso exclusivamente agrícola para tratamento de sementes;
- Proibido uso na aplicação foliar
- 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 este produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto com as mãos desprotegidas;
- Não utilize Equipamentos de proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- 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: macacão, máscara com filtros, óculos ou viseira facial 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 O MANUSEIO:

- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;

Use protetor ocular.

- Se houver contato do produto com os olhos, lave-os imediatamente e VEJA PRIMEIROS SOCORROS.

Use máscaras cobrindo o nariz e a boca.

- Caso o produto seja inalado ou aspirado, procure local arejado e VEJA PRIMEIROS SOCORROS.

Use luvas de neoprene ou nitrila

- Ao contato do produto com a pele, lave-a imediatamente e VEJA PRIMEIROS SOCORROS.

Ao abrir a embalagem, faça de modo a evitar respingos.

- Use macacão com mangas compridas, máscara apropriada, óculos e luvas.

PRECAUÇÕES PARA O TRATAMENTO DE SEMENTES:

- Evite ao máximo possível o contato com as sementes tratadas;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiverem sendo tratadas as sementes, ou após a aplicação;

- Utilize adequadamente todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados nas atividades que envolvam o tratamento das sementes;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, máscara com filtros, óculos ou viseira facial e luvas.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (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 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;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: máscara com filtros, óculos ou viseira facial, luvas e macacão.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Não reutilize a embalagem vazia;
- Dar manutenção necessária nos equipamentos de segurança. Atentar para o período de vida útil dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.



ATENÇÃO

Pode causar danos ao fígado por exposição repetida ou prolongada pela via oral
Pode ser perigoso se ingerido
Pode ser perigoso em contato com a pele

PRIMEIROS SOCORROS:

Procure imediatamente assistência médica em qualquer caso de suspeita de intoxicação, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

- ATENÇÃO, PODE SER PERIGOSO SE INGERIDO. Em caso de **INGESTÃO**, se o paciente estiver consciente, não provoque vômito, procure o médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

-Em caso de contato com os **OLHOS**, lave-os com água corrente em abundância e procure o médico.

-ATENÇÃO, PODE SER PERIGOSO EM CONTATO COM A PELE. Em caso de contato com a **PELE**, lave-a imediatamente com água e sabão em abundância e se houver irritação procure o médico.

-Em caso de **INALAÇÃO**, mova o paciente para lugar arejado e procure o médico.

INTOXICAÇÕES POR PROTREAT INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Benzimidazol (Carbendazim) e dimetilditiocarbamato (Tiram)
Classe toxicológica	CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

Vias de exposição	Oral, Inalatória e dérmica
Toxicocinética e Toxicodinâmica:	<p>Tiram: Os ditiocarbamatos penetram no organismo principalmente via trato respiratório (na forma de aerossol e poeira), pele, membranas, mucosas e trato digestivo. No organismo, o principal metabólito formado é o carbono dissulfeto, que contribui para a toxicidade do Tiram ao fígado. O Tiram não é membro da família química do etileno (bis) ditiocarbamatos (EBDC), pois trata-se de um dimetil ditiocarbamato. Sendo assim, não é esperada a geração do metabólito etiletiuréia (ETU).</p> <p>Carbendazim: As principais vias de exposição do homem a esta substância são a dieta e durante a fabricação e manuseio do produto. Os efeitos biológicos do Carbendazim resultam de interações com os microtúbulos celulares. Devido à pequena toxicidade aguda para mamíferos e baixa taxa de absorção dérmica, a intoxicação por essas substâncias é pouco provável nas condições normais de uso. Em estudos com ratos foi observado que o Carbendazim foi muito bem absorvido após exposição por via oral, cerca de 80 a 85%, mas muito menos após exposição dérmica. O composto absorvido foi rapidamente metabolizado em diversos metabólitos, sendo que os principais foram o 5,6- DHBC-S e DHBC-G. A distribuição tecidual do Carbendazim demonstrou que não ocorreu bioacumulação em ratos e a concentração mais alta do Carbendazim após administração oral (< 1% da dose) foi determinada no fígado. O Carbendazim e seus metabólitos também foram encontrados nos rins de galinhas e de mamíferos de grande porte (vacas), e em níveis insignificantes nos outros tecidos. Pequenas quantidades de 5-HBC e 4-HBC foram encontradas no leite de vacas tratadas com administrações de Carbendazim através da dieta. O Carbendazim foi excretado pela urina e fezes em um período de 72 horas após a administração oral em ratos. Em ratos e camundongos, altas doses de Carbendazim, administradas via oral (dieta ou gavagem), afetaram algumas enzimas microssomais hepáticas. As atividades das enzimas hidrolase stir e-7,8 e epóxido em e da glutationas S-transferase citossólica estavam aumentadas enquanto a atividade da 7-hidroxecoumarin O-deetilase estava reduzida.</p>
Sintomas e sinais clínicos	<p>-Intoxicação leve: anorexia, dores de cabeça, debilidade, miose, enjôos.</p> <p>-Intoxicação moderada: náuseas, sialorréia, lacrimejamento, dores abdominais, vômitos, ataxia.</p> <p>-Intoxicação severa: hepatomegalia, congestão pulmonar, broncopneumonia, prostração, alterações sanguíneas, disfunções hepáticas, renais, estomacais e intestinais, comprometimento do sistema simpático.</p>
Diagnóstico	Histórico de exposição ocupacional ao Tiram e a presença de ácido xanturênico na urina podem ser suficientes para a confirmação do diagnóstico.

Antídoto e Tratamento	Em caso de ingestão, realizar lavagem gástrica. Aplicar tratamento sintomático e de suporte. O paciente deve permanecer em observação médica por um período de 72 horas. Não há antídoto específico.
Contra-indicações	A indução de vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração.
ATENÇÃO	TELEFONES PARA OS CASOS DE EMERGÊNCIA: Telefone de Emergência SUATRANS: 0800-707-7022 ou 0800-17-2020 Disque Intoxicação: 0800-722-6001 Rede Nacional de Centros de Informações e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS
	Telefone de emergência da empresa: (41) 3672-1292

Efeitos Agudos:

Tiram: A exposição aguda ao Tiram pode causar dores de cabeça, tontura, fadiga, náusea, diarreia e distúrbios gastrintestinais.

Pode ainda ser esperado, na exposição aguda via inalação, outros sintomas como irritação na região da traquéia, rouquidão, espirros, tosse, inflamação das vias aéreas e garganta, bronquite, vertigem, dores de cabeça, fadiga, náusea, diarreia e distúrbios gastrointestinais.

Carbendazim: Alguns casos de dermatite de contato foram relatados para aplicadores de Benomil (Benomil e Carbendazim são dois fungicidas diferentes, todavia o Carbendazim é o principal metabólito do Benomil nos mamíferos e na degradação ambiental. Em razão da similaridade do comportamento toxicológico, ambos foram avaliados conjuntamente pela FAO/WHO).

DL50 oral ratos: >2000 mg/kg

DL50 dérmica em ratos: >2000 mg/kg

CL50 inalatória em ratos: não classificado

corrosão/irritação cutânea em coelhos: não classificado

corrosão/irritação ocular em coelhos: não classificado

mutagenicidade: negativo

Efeitos Crônicos:

Ensaio realizado em trabalhadores de ambos os sexos, mostraram que os sintomas de intoxicação crônica são hiperfibrinogenemia, aumento na atividade fibrinolítica do sangue e irritação não específica dos elementos reticuloendoteliais que sintetizam fibrinógeno no fígado.

Os efeitos neurológicos incluíram polineurite simpática das mãos, disfunções simpaticovasculares, síndromes asteno-simpáticas, insuficiência hipotálamo-mesodiencefálica, disfunções da estrutura mesodiencefálica e depressão constante da atividade alfa.

A exposição crônica à formulação pode ocasionar disfunções do sistema nervoso central e dano ocular, sensibilização dermal (por exposição oral segundo Goitre et al., 1981), dermatite (por exposição dérmica, Lisi et al., 1987) bem como disfunções hepáticas, renais, estomacais, anemia e outras disfunções sanguíneas.

Recomenda-se realizar exames periódicos nas pessoas expostas ao produto, verificando a existência dos ingredientes ativos da formulação na urina (Tiram não metabolizado e 5-HBC-metabólito do Carbendazim).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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 TÓXICO** para organismos aquáticos.

-Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza.**

-Não utilize equipamento com vazamentos.

-Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes. -Aplique somente as doses recomendadas.

-Não lave a embalagem 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.

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 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 a 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 da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

-Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

-Isole e sinalize a área contaminada.

-Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **Novozymes BioAg Produtos para Agricultura Ltda.** no telefone (41) 3672-1292

-Utilize equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável, 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 abaixo:

•**Piso pavimentado** – absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser 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 recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme o 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, CO2 ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVAVEL

-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 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 o equipamento independente para lavagem sob pressão seguir 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 Tríplice 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 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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término de seu prazo de validade.

-TRANSPORTE

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

-EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVAVEL

-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 guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem 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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término de seu 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 FLEXÍVEL

-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 guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

-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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término de seu 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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos canais de distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (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 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 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 a utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.

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.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos Órgãos Responsáveis.