

AVNER 500 SC

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob o n° 13125

COMPOSIÇÃO:

1-tert-butyl-3-(2,6-di-isopropyl-4-phenoxyphenyl) thiourea (**DIAFENTIUROM**)..... 500,0 g/L (50,00% m/v)
Outros ingredientes526,6 g/L (52,66% m/v)

GRUPO	12A	INSETICIDA
-------	-----	------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida e acaricida de contato e ingestão.

GRUPO QUÍMICO: Feniltiouréia.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO (*)

CROPCHM LTDA. – Avenida Cristóvão Colombo, 2834, Conjuntos 803/804, Porto Alegre, RS, CEP 90550-054 – Fone: (51) 3342-1300 Fax: (51) 3343-5295 – CNPJ: 03.625.679/0001-00

Número de registro do estabelecimento no Estado: 1190/00 – SEAPA/RS

(*) **IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

PRODUTO TÉCNICO:

DIAFENTIUROM TÉCNICO NORTOX – Registro MAPA nº 15719

YANCHENG LVYE CHEMICAL CO., LTD. – Nº 9 Weiyi Road, Funing Aoyang Chemical Industrial Park, Yancheng, Jiangsu, China.

DIAFENTIUROM TÉCNICO HY-GREEN – Registro MAPA nº 42219

YANCHENG SOUTH CHEMICALS CO., LTD. – Chenjiagang Chemicals District of Xiangshui Yancheng City – Jiangsu 224631, China.

FORMULADOR:

- **AIMCO PESTICIDES LIMITED.** – B1/1, M.I.D.C. Industrial Area, P.O. n° 9 - Village Awashi - Dist-Ratnagiri - Maharastra/India.
- **GSP CROP SCIENCE PRIVATE LIMITED** – 551, Phase II, G.I.D.C., Khthwada, Opp. Odhav Octroi Naka - Ahmedabad - Gujarat/India
- **JIANGSU CORECHEM CO., LTD** – 18, Shilian Avenue - Huaian City - jiangsu - China.
- **YANCHENG LVYE CHEMICAL CO LTD**- No 9 Weiyi Road, Funing Aoyang Chemical Industrial Park, Yancheng City, Jiangsu Province, China.
- **JIANGSU GOOD HARVEST - WEIEN AGROCHEMICAL CO. LTD.** Laogang, Qidong City / China.
- **WASION CROP SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.** – 1 Hedong Road, Xinshi Town, Deqing- Zhejiang - China.
- **JIANGSU CHANGQING BIOTECHNOLOGY CO LTD** - N 1 Jiangling Road, Putou Town, Jiangdu District, Yangzhou City Jiangsu, China.
- **SHANDONG HAILIR CHEMICAL CO LTD** - Lingang Industrial Zone, Coastal Econ, Development Zone, Weifang Shandong, China.
- **LAOTING YOLOO BIO-TECHNOLOGY CO., LTD.** – No. A-3 Tianjin Road, Laoting Economic, Development Zone, Hebei Province, 063600, China.

MANIPULADOR/FORMULADOR:

- **NORTOX S.A.** – Rodovia Melo Peixoto (BR 369), km 197, Arapongas – PR – CEP 86700-970 - CNPJ: 75.263.400/0001-99 – registro no órgão estadual: 000466 – ADAPAR/PR

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 AGRONÔMICA 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: Categoria 4: Produto Pouco Tóxico

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II – Produto **MUITO PERIGOSO** ao Meio Ambiente



INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

AVNER 500 SC é um inseticida e acaricida de contato e ingestão, do grupo químico feniltiouréia apresentado na formulação Suspensão Concentrada - SC. É aplicado através de pulverizações no controle de inúmeras pragas que causam consideráveis danos à produção das culturas de algodão, café, feijão, soja e tomate.

CULTURAS, PLANTAS INFESTANTES, DOSES, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

CULTURA	Nome comum	Nome científico	DOSE	
			g i.a./ha	mL p.c./ha
ALGODÃO	Pulgão-do-algodoeiro	<i>Aphis gossypii</i>	250	500
	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> raça B	400	800
	Ácaro-branco	<i>Polyphagotarsonemus latus</i>	300	600
	Ácaro-rajado	<i>Tetranychus urticae</i>	400	800
	Curuquerê	<i>Alabama argilacea</i>	300	600

ÉPOCA, NÚMERO, VOLUME DE CALDA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Pulgão-do-algodoeiro: Para cultivares tolerantes à virose, iniciar a aplicação quando constatado 20 pulgões/folha ou 50% das plantas com a presença da praga. Para cultivares susceptíveis, iniciar a pulverização quando constatar 3 pulgões/folha ou 5 a 10% das plantas com pulgões.

Mosca-Branca: Iniciar o controle assim que for constatada a presença do inseto nas plantas.

Ácaro-branco: Iniciar aplicação na época de maior ocorrência da praga (60 a 100 dias da emergência da cultura), quando houver 40% de plantas com sintomas de ataque, e forem constatados ácaros nas folhas dos ponteiros.

Ácaro-rajado: A época de maior ocorrência vai de 60 a 100 dias após a emergência da cultura. Iniciar a pulverização no início do ataque, quando houver 10% de plantas com sintomas do ácaro.

Curuquerê: Em culturas novas até 30 dias, iniciar a pulverização em qualquer nível populacional desde que represente risco à cultura. Após 30 dias, aplicar quando houver 1 a 2 lagartas por planta em média e nível de desfolha de até 10% no terço superior das plantas. Para todos os alvos biológicos supra, reaplicar se necessário, sempre rotacionando com inseticidas de modos de ação diferentes.

Nº máximo de aplicação: 2

Intervalo entre aplicações: 7 a 10 dias

Volume de calda: 150 a 200 L/ha (terrestre) e 20 - 40 L/ha (aéreo)

CAFÉ	Ácaro-vermelho	<i>Olygonichus ilics</i>	300 - 400	600 - 800
------	----------------	--------------------------	-----------	-----------

ÉPOCA, NÚMERO, VOLUME DE CALDA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Iniciar a pulverização no início da infestação, assim que forem observados os sintomas de seu ataque, ou forem constatados ácaros vivos nas folhas através de uma lupa de bolso, respeitando o nível de controle adotado para a praga.

Reaplicar em caso de reinfestação, quando os níveis de controle forem atingidos, em intervalos de 14 dias, sempre rotacionando com inseticidas de modos de ação diferentes.

Nº máximo de aplicação: 2

Intervalo entre aplicações: 14 dias

Volume de calda: 400 L/ha (terrestre) e 20 - 40 L/ha (aéreo)

FEIJÃO	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> raça B	400	800
	Ácaro-rajado	<i>Tetranychus urticae</i>		
	Ácaro-branco	<i>Polyphagotarsonemus latus</i>	300 - 400	600 - 800

ÉPOCA, NÚMERO, VOLUME DE CALDA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Mosca-branca: Iniciar as aplicações assim que for constatada sua presença nas plantas, preferencialmente após o fechamento da cultura, normalmente a partir de 3 semanas após a emergência.

Ácaro-rajado e Ácaro-branco: Iniciar as aplicações quando forem notados os sintomas de seu ataque ou forem observados ácaros vivos com uma lupa de bolso, na face inferior das folhas que atinjam o nível de controle. Reaplicar somente em caso de infestação, em intervalo de 7 dias para o Ácaro rajado e de 7 a 10 dias para o Ácaro-branco, sempre rotacionando com inseticidas de modos de ação distintos.

Nº máximo de aplicação: 3

Intervalo entre aplicações: 7 dias

Volume de calda: 200 L/ha (terrestre) e 20 - 40 L/ha (aéreo)

CULTURA	Nome comum	Nome científico	DOSE	
			g i.a./ha	mL p.c./ha
SOJA	Ácaro-rajado	<i>Tetranychus urticae</i>	300 - 400	600 - 800
	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> raça B	400	800

ÉPOCA, NÚMERO, VOLUME DE CALDA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Ácaro-rajado: Iniciar a aplicação quando forem notados os sintomas de seu ataque ou foram observados ácaros vivos com uma lupa de bolso, na face inferior das folhas que atinjam o nível de controle. Reaplicar somente em caso de reinfestação, em intervalo de 14 dias, sempre rotacionando com inseticidas de modos de ação distintos.

Mosca-branca: Iniciar as aplicações assim que forem constatados os primeiros adultos na área, preferencialmente após o fechamento da cultura, normalmente a partir do estágio V8. Reaplicar somente em caso de reinfestação, em intervalos de 7 dias, sempre rotacionando com inseticidas de modos de ação distintos.

Nº máximo de aplicação: 2

Intervalo entre aplicações: 14 dias

Volume de calda: 200 L/ha (terrestre) e 20 - 40 L/ha (aéreo)

TOMATE	Ácaro-rajado	<i>Tetranychus urticae</i>	400	800
	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> raça B		

ÉPOCA, NÚMERO, VOLUME DE CALDA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Mosca-branca: Iniciar as aplicações assim que for constatada sua presença na área de plantio.

Ácaro-rajado: Iniciar as aplicações quando a infestação atingir no máximo 10% de plantas com sintomas. Reaplicar quando o nível de controle for atingido, em intervalos de 7 dias, sempre rotacionando com inseticidas de modos de ação diferentes.

Nº máximo de aplicação: 4

Intervalo entre aplicações: 7 dias

Volume de calda: 1000 L/ha (terrestre) e 20 - 40 L/ha (aéreo)

Nota 1: um litro do produto contém 500 gramas de diafentiurom;

Nota 2: A maior dose deve utilizada em caso de altas infestações da praga, em épocas com clima favorável ao seu ataque.

MODO / EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

AVNER 500 SC pode ser aplicado através de pulverização, utilizando-se equipamentos terrestres tratorizados, costais e em aplicações aéreas.

PREPARO DA CALDA:

Agitar a embalagem do produto antes do preparo da calda.

Recomenda-se o preparo da quantidade necessária de calda para uma aplicação.

Para preparar a calda, coloque a dose indicada de **AVNER 500 SC** no pulverizador com água até $\frac{3}{4}$ de sua capacidade e em seguida complete o volume agitando constantemente, mantendo o agitador ou retorno em funcionamento. A agitação deve ser constante durante a preparação da calda e aplicação do produto. Caso aconteça algum imprevisto que interrompa a aplicação do produto possibilitando a formação de depósitos no fundo do tanque do pulverizador, agitar vigorosamente a calda antes de reiniciar a operação. O volume de água utilizado por hectare é o que consta no item "VOLUME DE CALDA" para cada cultura recomendada.

APLICAÇÃO TERRESTRE:

Para a aplicação do produto utilize uma tecnologia de aplicação que ofereça uma boa cobertura dos alvos. O equipamento de pulverização deverá ser adequado para cada tipo de cultura, forma de cultivo e a topografia do terreno. A pressão de trabalho deverá ser selecionada em função do volume de calda e da classe de gotas. Utilizar a menor altura possível da barra para obter uma cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos, e consequentemente a deriva. Deve-se realizar inspeções nos equipamentos de aplicação para calibrar e manter (pontas, barra, medidores de pressão) em perfeito estado visando uma aplicação correta e segura para total eficiência do produto sobre o alvo. As maiores doses devem ser utilizadas em altas pressões das pragas e/ou em estádios vegetativos avançados da cultura, bem como os volumes de calda recomendados. O equipamento de aplicação deverá apresentar uma cobertura uniforme na parte tratada. Se utilizar outro tipo de equipamento, procurar obter uma cobertura uniforme na parte aérea da cultura. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo para flexibilizar caso necessário a aplicação mediante uso de tecnologia adequada.

APLICAÇÃO AÉREA:

A aplicação aérea é recomendada para as culturas do algodão, café, feijão, soja e tomate.

Utilizar aeronave agrícola registrada pelo MAPA e homologada para operações aero agrícolas pela ANAC. A altura de voo não deve ultrapassar 4,0 m, para evitar problemas com deriva, a altura ideal é de 2 a 3 m acima do alvo, desde que garanta a segurança do voo. O número de bicos utilizados deve ser o menor número de bicos com maior vazão possível que proporcione uma cobertura uniforme, os mesmos devem ser escolhidos de acordo com as classes de gotas recomendadas acima, sendo que devem orientados de maneira que o jato esteja dirigido para trás, no sentido paralelo a corrente de ar.

A largura da faixa de disposição de 15 a 18 m.

Utilizar volume de aplicação de 20 - 40 L/ha.

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

Obs: Seguir estas condições de aplicação, caso contrário, consultar um Engenheiro Agrônomo.

O aplicador do produto deve considerar todos estes fatores para uma adequada utilização, evitando atingir áreas não alvo. Todos os equipamentos de aplicação devem ser corretamente calibrados e o responsável pela aplicação deve estar familiarizado com todos os fatores que interferem na ocorrência da deriva, minimizando assim o risco de contaminação de áreas adjacentes.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS PARA APLICAÇÃO TERRESTRE E AÉREA:

As condições climáticas mais favoráveis para a realização de uma pulverização, utilizando-se os equipamentos adequados de pulverização, são:

- Umidade relativa do ar: mínimo 60%; máximo 95%.
- Velocidade do vento: mínimo – 2 km/hora; máximo – 10 km/hora.
- Temperatura: entre 20 a 27°C ideal.

RECOMENDAÇÕES DE BOAS PRÁTICAS DE APLICAÇÃO:

Evitar as condições de inversão térmica.

Deve-se evitar aplicação com excesso de velocidade, excesso de pressão, excesso de altura das barras ou aeronave. O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores, porém independentemente do equipamento utilizado para a pulverização, o tamanho de gotas é um dos fatores mais importantes para se evitar a deriva. O tamanho de gotas a ser utilizado deve ser o maior possível, sem prejudicar a boa cobertura da cultura e eficiência. Fatores como tamanho de gotas, pressão de trabalho, velocidade do vento, umidade e temperatura devem ser avaliados pelo aplicador, quando da decisão de aplicar. 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 aero agrícolas.

LIMPEZA DE TANQUE:

Logo após o uso, limpar completamente o equipamento de aplicação (tanque, barra, pontas e filtros) realizando a tríplex lavagem antes de utilizá-lo na aplicação de outros produtos / culturas. Recomenda-se a limpeza de todo o sistema de pulverização após cada dia de trabalho, observando as recomendações abaixo: Antes da primeira lavagem, assegurar-se de esgotar ao máximo a calda presente no tanque. Lavar com água limpa, circulando a água por todo o sistema e deixando esgotar pela barra através das pontas utilizadas. A quantidade de água deve ser a mínima necessária para permitir o correto funcionamento da bomba, agitadores e retornos/aspersores internos do tanque. Para pulverizadores terrestres, a água de enxague deve ser descartada na própria área aplicada. Para aeronaves, efetuar a limpeza e descarte em local adequado. Encher novamente o tanque com água limpa e agregar uma solução para limpeza de tanque na quantidade indicada pelo fabricante. Manter o sistema de agitação acionado por no mínimo 15 minutos. Proceder o esgotamento do conteúdo do tanque pela barra pulverizadora à pressão de trabalho. Retirar as pontas, filtros, capas e filtros de linha quando existentes e colocá-los em recipiente com água limpa e solução para limpeza de tanque. Realizar a terceira lavagem com água limpa e deixando esgotar pela barra.

INTERVALOS DE SEGURANÇA:

CULTURA	INTERVALO DE SEGURANÇA (DIAS)
Algodão	21
Café	7
Feijão	14
Soja	21
Tomate	7

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 de entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivamente agrícola.
- Uso restrito as culturas agrícolas, alvos e doses registrados.

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 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.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência. O inseticida AVNER 500 SC pertence ao grupo 12A (Inibidores de ATP sintetase mitocondrial) e o uso repetido desse inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas. Para manter a eficácia e longevidade de AVNER 500 SC como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as estratégias de MIP que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência.

- Rotacionar as aplicações com produtos efetivos para a praga alvo com mecanismos de ação distintos do Grupo 12A;
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização de AVNER 500 SC ou outros produtos do Grupo 12A quando necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas.

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 e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	12A	INSETICIDA
-------	-----	------------

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Recomenda-se, de maneira geral o Manejo Integrado de Pragas (MIP), envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle como:

- Utilizar sementes saudáveis;
- Utilizar variedades e/ou cultivares com resistência;
- Realizar rotação de culturas;
- Realizar manejo adequado de adubação e irrigação de modo que visem o melhor equilíbrio do sistema;
- Semeadura/transplante em época adequada para cada região.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

PRODUTO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO 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 com 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 recomendadas 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: EPI: macacão de algodão hidro-repelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2) cobrindo nariz e boca, 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 à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidro-repelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2) cobrindo nariz e boca, 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.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

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 entre na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidro-repelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2) cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS 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 ao máximo possível 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), 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.
- Lave as roupas e 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 manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidro-repelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2) cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2).
- A manutenção e limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



Atenção

Nocivo de ingerido

Pode ser nocivo em contato com a pele

Pode ser nocivo se inalado

PRIMEIROS SOCORROS: Procure imediatamente 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 a água de lavagem entre um olho e outro. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

Pele: Em caso de contato, tire toda a roupa contaminada e acessórios 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 deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR AVNER 500 SC INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupos químicos	Feniltiouréia
Classe toxicológica	Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico
Vias de exposição	Oral, dérmica, inalatória e ocular.
Toxicocinética	Estudos sobre o metabolismo do Diafentiurom realizados em ratos com a administração de doses de 0,5 e 50 mg/kg, mostraram que o produto foi absorvido no trato gastrointestinal em cerca de 25% das doses administradas oralmente. Dentro de 24 horas, cerca de 80% e 25% das doses administradas respectivamente foram excretadas principalmente pelas fezes. A máxima concentração no sangue foi verificada após 8 horas para a dose máxima. A meia-vida calculada para a depleção dos resíduos foi 2 a 3 dias para gordura e sangue; 4 a 5 dias para baço, pulmão, fígado, rins e timo; 8 dias para músculo e 12 a 17 dias para o cérebro e coração. Os metabólitos urinários e biliares

	foram mais polares que os fecais. Todos os metabólitos urinários somaram uma fração menor que 2%. Os metabólitos foram os mesmos, independente do sexo dos animais, mas apresentaram diferenças em relação à dose. O produto original encontrado no extrato das fezes representou cerca de 1 a 4% da dose administrada. O principal metabólito é a Carbodiimida, a qual reage com água e ácidos graxos para formar uréia e derivados dos ácidos graxos.
Mecanismos de toxicidade	Sua atividade nas mitocôndrias como inibidor no processo de síntese de ATP é devido em parte à ação de seu metabólito Carbodiimida. Nos insetos atua causando paralise, limitando os movimentos. Como não conseguem mover os órgãos ao aparato bucal, deixam de alimentar-se e de causar dano. Em ratos prenhas tem-se visto ação oxidativa nos eritrócitos com presença de metahemoglobina a doses elevadas.
Sintomas e sinais clínicos	Há pouca informação de intoxicação em humanos. Os sintomas de intoxicação observados nos estudos de toxicidade aguda realizados em animais com este produto são: tremores, diarreia, sialorréia, pelos eriçados, letargia, prostração, ataxia, alteração na mucosa e na pele, dispnéia. Tem potencial de irritação ocular, respiratório e dérmica. A doses tóxicas maternas houve produção de Metahemoglobinemia.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível. Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente . Dosagem de meta Hemoglobina deve ser feito em todos os pacientes com cianose.
Tratamento	ANTÍDOTO: não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Estabilização do paciente: monitore sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabeleça via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória repentina, convulsões, hipotensão e arritmias cardíacas. Usar vasopressores na hipotensão severa (evitar adrenalina pelo risco de fibrilação). Avalie o estado de consciência do paciente. Proteção das vias aéreas: garanta uma via aérea patente. Sucção de secreções orais pode ser necessário. Intubação e ventilação podem ser necessárias, especialmente se o paciente tiver depressão respiratória ou comprometimento neurológico. Administre oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Se a intoxicação for severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida. Medidas de descontaminação: visa limitar a absorção e os efeitos locais. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão. Exposição oral: - O tratamento é sintomático e de suporte. Não há antídoto específico. - Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. - Lavagem gástrica: na maioria dos casos não é necessária. Somente considerar a lavagem gástrica após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida, se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). Atentar para o nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração com a disposição correta do tubo orogástrico (paciente em decúbito lateral esquerdo) ou por intubação endotraqueal em cuff. - Carvão ativado: Liga-se a maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica, se administrado após a ingestão (1h). Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade). - Contraindicação: a indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. Não realizar lavagem gástrica em caso de perda dos reflexos protetores das vias respiratórias, nível diminuído de consciência; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas. Exposição ocular: lave os olhos expostos abundantemente com água

	ou solução salina a 0,9% à temperatura ambiente por cerca de 20 a 30 minutos. Assegure que não fiquem partículas na conjuntiva. Evitar que a água da lavagem contamine o outro olho. Pode-se utilizar colírio anestésico no início da descontaminação ocular. Realizar avaliação oftalmológica de urgência. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico. Exposição Dérmica: remova as roupas contaminadas e lave a área exposta, não negligenciando unhas e dobras cutâneas, com água abundante e sabão por cerca de 20 a 30 minutos para remover resíduos de agrotóxicos na pele e cabelo. Podem ocorrer queimaduras químicas com a exposição ao sol. Tratamento dos sintomas deve ser de acordo com as manifestações clínicas. Exposição Inalatória: remova o paciente para um local arejado e forneça adequadas ventilação e oxigenação. Muitos agrotóxicos possuem solventes derivados de petróleo, e outras substâncias como surfactantes, agravando a irritação de mucosas e os efeitos da intoxicação, podendo causar pneumonite, pneumonia química, edema pulmonar, bronquite, alergias, asma ou dificuldades respiratórias. Administre oxigênio, corticoides, broncodiladores, antagonistas H1 (anti-histamínicos), antibioticoterapia, e auxilie na ventilação, conforme necessário. Medidas sintomáticas e de manutenção: realizar exames físico completo e neurológico. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), gases arteriais, eletrólitos, mioglobínúria, função renal e hepática. Corrigir distúrbios hidroeletrólíticos e acidose. Realizar exames de imagem, ECG, endoscopias conforme necessidade. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis. EVITAR aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto e utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e desenvolvimento de pneumopatia química secundária.
Efeitos sinérgicos	Não são conhecidos.
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS
	Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS)
	Telefone de Emergência da empresa: (51) 3342-1300

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Mecanismos de Toxicidade”.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos Agudos:

- DL50 oral em ratos: entre 300 e 2.000 mg/kg p.c.
- DL50 dérmica em ratos > 4.000 mg/kg p.c.
- CL50 inalatória em ratos: Não foi determinada nas condições do teste.
- Irritação Dérmica: Não irritante.
- Irritação Ocular: O produto causou hiperemia, irite e quemose reversível em 72 horas, não causou opacidade córnea.
- Sensibilização cutânea: O produto mostrou-se não sensibilizante à pele de cobaias.
- Sensibilização respiratória: Não disponível.
- Mutagenicidade: o produto não apresentou efeito mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS (RESULTADOS DE ENSAIOS COM ANIMAIS - PRODUTO TÉCNICO):

Estudo crônico realizado com animais de laboratório sendo o produto administrado por via oral mostrou que o órgão alvo para toxicidade deste produto é o pulmão. A altas doses, acúmulo das células nos alvéolos pulmonares bem como aumento no peso dos rins, fígado e baço foram observados. Houve também produção de lesões proliferativas pulmonares como hiperplasia local, adenoma e carcinoma (camundongos) e de linfossarcomas no baço, linfonodos e timo (ratos). Nenhuma evidência de mutagenicidade foi obtida. Em cães causou edema de pâncreas reversível a altas doses. Tratamento com 1,5 mg/kg/dia foi associado com toxicidade leve materna (sonolência, fraqueza).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIA 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 BIOCONCENTRÁVEL** em peixes;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para microcrustáceos;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para peixes.
- 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 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 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 competentes e a Empresa **CROPChem LTDA.** - telefone de Emergência: **(51) 3342-1300**.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, 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 a seguir:

- **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 deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para 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.
- **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.

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 deve estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice lavagem (lavagem manual):

Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando 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 essa 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 d'água;
- Direcione o jato d'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 d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da 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, 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 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, 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.

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 DESTES PRODUTOS.
- 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 e outros materiais.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis

TELEFONE DE EMERGÊNCIA: (51) 3342-1300