

Acephate 90SP Agrogill

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 08625

COMPOSIÇÃO:

O,S-dimethyl acetylphosphoramidothioate (ACEFATO).....**900 g/Kg (90,0% m/m)**

Outros ingredientes 100 g/Kg (10,0% m/m)

GRUPO	1B	INSETICIDA
-------	----	------------

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida e acaricida, sistêmico, de contato e ingestão

GRUPO QUÍMICO: Organofosforado

TIPO DE FORMULAÇÃO: Pó Solúvel em água (SP)**TITULAR DO REGISTRO (*):**

Biorisk Assessoria e Comércio de Produtos Agrícolas Ltda.

Rua Barão do Triunfo, 612 – Sala 1701 - Brooklin Paulista

CEP 04602-002 - São Paulo – SP C.N.P.J.: 08.911.564/0001-98

Número de Registro do Estabelecimento/Estado CDA/SAA-SP nº 819

(*)IMPORTADOR (PRODUTO FORMULADO)

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

ACEFATO TÉCNICO BIORISK

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 15818

Jiangsu Lanfeng Biochemical Co., Ltd.

PLANTA 2. Endereço: Suhua Road, Xinyi Economic & Technological Development Zone, Xinyi, Jiangsu, China.

FORMULADOR:

Jiangsu Lanfeng Biochemical Co., Ltd.

PLANTA 2. Endereço: Suhua Road, Xinyi Economic & Technological Development Zone, Xinyi, Jiangsu, China.

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

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA – Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo.

**CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL – CLASSE II -
Produto MUITO PERIGOSO ao meio ambiente**



Cor da faixa: PMS Blue 293 C

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA

2025.07.11 Bula Acephate 90SP Agrogill

BioRisk 

INSTRUÇÕES DE USO: Acephate 90SP Agrogill é um inseticida e acaricida sistêmico do grupo químico organofosforado, com ação por contato e ingestão, indicado para aplicação foliar no controle de pragas da parte aérea das culturas indicadas, conforme quadro abaixo:

Cultura	Pragas	Dose	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
Algodão	Pulgão-do-algodoeiro (<i>Aphis gossypii</i>)	0,625 – 0,833 kg/ha	300-400 L/ha	2
	Ácaro-rajado (<i>Tetranychus urticae</i>)	0,416 - 0,625 kg/ha		
	Lagarta-das-maçãs (<i>Heliothis virescens</i>)	0,833 - 1,25 kg/ha		
	Tripes (<i>Frankliniella schultzei</i>) Percevejo-manchador (<i>Dysdercus ruficollis</i>)	0,416 - 0,625 kg/ha		
	Tripes (<i>Caliothrips brasiliensis</i>) Curuquerê (<i>Alabama arqillacea</i>)	0,333 - 0,416 kg/ha		
	Lagarta-do-algodão (<i>Helicoverpa armigera</i>)	0,666 - 1,0 kg/ha	300 L/ha	
Época e Intervalo de aplicação: Os tratamentos devem ser iniciados quando as pragas alcançarem o nível de dano econômico e repetidos, se necessário, de acordo com o número máximo de aplicação para cada cultura, respeitando-se o intervalo mínimo de 10 dias entre cada aplicação. Para os casos com indicação de mais de uma dose, adotar as menores para níveis de infestações das pragas mais baixos e as maiores para níveis de infestações mais altos.				
Algodão (sementes)	Pulgão-do- algodoeiro (<i>Aphis gossypii</i>) Broca-do-algodoeiro (<i>Eutinobothrus brasilienses</i>)	0,833 kg/100 kg de semente	Não se aplica	1
	Época e Intervalo de aplicação: Os tratamentos devem ser iniciados quando as pragas alcançarem o nível de dano econômico e repetir se necessário de acordo com o número máximo de aplicação para cada cultura.			

Cultura	Pragas	Dose	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
Amendoim	Tripes-do-amendoim <i>(Caliothrips brasiliensis)</i> Tripes-do-amendoim <i>(Enneothrips flavens)</i> Cigarrinha-verde <i>(Empoasca spp)</i>	0,333 - 0,416 kg/ha	300-400 L/ha	1
	Lagarta-do-pescoço- vermelho <i>(Stegasta bosquella)</i>	0,416 - 0,833 kg/ha		
	Época e Intervalo de aplicação: Os tratamentos devem ser iniciados quando as pragas alcançarem o nível de dano econômico e repetidos, se necessário, de acordo com o número máximo de aplicação para cada cultura, respeitando-se o intervalo mínimo de 10 dias entre cada aplicação. Para os casos com indicação de mais de uma dose, adotar as menores para níveis de infestações das pragas mais baixos e as maiores para níveis de infestações mais altos.			
Batata	Pulgão-verde <i>(Myzus persicae)</i> Pulgão-das-solanáceas <i>(Macrosiphum euphorbiae)</i> Cigarrinha-verde <i>(Empoasca kraemeri)</i>	0,333 - 0,5 kg/ha	400 - 600 L/ha	3
	Traça-da-batatinha <i>(Phthorimaea operculella)</i> Lagarta-militar <i>(Spodoptera frugiperda)</i>	0,625 - 1,25 kg/ha	750 - 1500L/ha	
	Época e Intervalo de aplicação: Os tratamentos devem ser iniciados quando as pragas alcançarem o nível de dano econômico e repetidos, se necessário, de acordo com o número máximo de aplicação para cada cultura, respeitando-se o intervalo mínimo de 10 dias entre cada aplicação. Para os casos com indicação de mais de uma dose, adotar as menores para níveis de infestações das pragas mais baixos e as maiores para níveis de infestações mais altos.			
Citros	Cochonilha-pardinha <i>(Selenaspidus articulatus)</i> Cochonilha-da-raiz <i>(Parlatoria pergandii)</i> Cochonilha-de-placa <i>(Orthezia praelonga)</i> Bicho-furão <i>(Ecdytolopha aurantiana)</i>	0,833 - 1,25 kg/ha	2000 L/ha	2
	Época e Intervalo de aplicação: Os tratamentos devem ser iniciados quando as pragas alcançarem o nível de dano econômico e repetidos, se necessário, de acordo com o número máximo de aplicação para cada cultura, respeitando-se o intervalo mínimo de 10 dias entre cada aplicação. Para os casos com indicação de mais de uma dose, adotar as menores para níveis de infestações das pragas mais baixos e as maiores para níveis de infestações mais altos.			

Cultura	Pragas	Dose	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
Feijão	Lagarta-enroladeira- das-folhas (<i>Hedylepta indicata</i>) Vaquinha-verde-amarela (<i>Diabrotica speciosa</i>) Manhoso (<i>Chalcodermus bimaculatus</i>) Lagarta-da-soja (<i>Anticarsia gemmatalis</i>)	0,416 - 0,833 kg/ha	300 - 400 L/ha	1
	Tripes-do-prateamento (<i>Caliothrips brasiliensis</i>)	0,833 kg/ha		
	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>) Cigarrinha-verde (<i>Empoasca kraemeri</i>)	0,166 - 0,416 kg/ha		
	Época e Intervalo de aplicação: Os tratamentos devem ser iniciados quando as pragas alcançarem o nível de dano econômico e repetidos, se necessário, de acordo com o número máximo de aplicação para cada cultura, respeitando-se o intervalo mínimo de 10 dias entre cada aplicação. Para os casos com indicação de mais de uma dose, adotar as menores para níveis de infestações das pragas mais baixos e as maiores para níveis de infestações mais altos.			
Melão	Pulgão-das- inflorescências (<i>Aphis gossypii</i>)	0,208 kg/ha	400 L/ha	3
	Época e Intervalo de aplicação: Os tratamentos devem ser iniciados quando as pragas alcançarem o nível de dano econômico e repetidos, se necessário, de acordo com o número máximo de aplicação para cada cultura, respeitando-se o intervalo mínimo de 10 dias entre cada aplicação. Para os casos com indicação de mais de uma dose, adotar as menores para níveis de infestações das pragas mais baixos e as maiores para níveis de infestações mais altos.			
Milho	Pulgão-do-milho (<i>Rhopalosiphum maidis</i>) Percevejo-barriga-verde (<i>Dichelops melacanthus</i>)	0,666 - 0,833 kg/ha	150 - 200 L/ha	2
	Cigarrinha-do-milho (<i>Dalbulus maidis</i>)	0,833 kg/ha		
	Época e Intervalo de aplicação: Pulgão-do-milho: Aplicar quando observada a presença da praga (colônias) nos cartuchos das plantas jovens, no pendão e na bainha das folhas superiores, com intervalos de 10 dias. Percevejo-barriga-verde: Efetuar a primeira aplicação entre o 1a e o 5º dia após a emergência da cultura e a segunda sete dias após a primeira.			

Cultura	Pragas	Dose	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
Soja	Lagarta-da-soja (<i>Anticarsia gemmatalis</i>) Percevejo-da-soja (<i>Nezara viridula</i>) Tamanduá-da-soja (<i>Sternechus subsignatus</i>)	0,625 - 0,833 kg/ha	300-400 L/ha	2
	Lagarta-mede-palmo (<i>Trichoplusia ni</i>)	0,166 - 0,416 kg/ha		
	Percevejo-verde-pequeno (<i>Piezodorus guildinii</i>) Broca-das-axilas (<i>Epinotia aporema</i>)	0,666 - 0,833 kg/ha		
	Percevejo-marrom (<i>Euschistus heros</i>) Lagarta falsa-medideira (<i>Pseudoplusia includens</i>)	0,833 kg/ha		
	Tripos-do-feijoeiro (<i>Caliothrips phaseoli</i>) Tripos (<i>Frankliniella rodeos</i>) Tripos (<i>F. schultzei</i>)	0,416 kg/ha	200-300 L/ha	
	Lagarta-enroladeira-das- folhas (<i>Hedylepta indicata</i>)	0,5 - 0,833 kg/ha		
	Lagarta falsa medideira (<i>Rachiplusia nu</i>)	0,166 - 0,416 kg/ha	200 L/ha	1
	Helicoverpa (<i>Helicoverpa armigera</i>)	1,25 kg/ha		
Época e Intervalo de aplicação: Os tratamentos devem ser iniciados quando as pragas alcançarem o nível de dano econômico e repetidos, se necessário, de acordo com o número máximo de aplicação para cada cultura, respeitando-se o intervalo mínimo de 10 dias entre cada aplicação. Para os casos com indicação de mais de uma dose, adotar as menores para níveis de infestações das pragas mais baixos e as maiores para níveis de infestações mais altos.				
Soja (sementes)	Lagarta Elasmó (<i>Elasmopalpus lignosellus</i>)	0,416 kg/100 Kg de sementes	Não se aplica	1
	Época e Intervalo de aplicação: Misturar homogeneamente o produto às sementes durante um período de 10 minutos.			

Cultura	Pragas	Dose	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
Tomate industrial	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>) Pulgão-das-solanáceas (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	0,833 kg/ha	500 - 750 L/ha	3
	Tripes (<i>Thrips palmi</i>) Vaquinha-verde-amarela (<i>Diabrotica speciosa</i>) Minadora-das-folhas (<i>Lyriomyza huidobrensis</i>)	0,416 - 0,625 kg/ha		
	Tripes (<i>Frankliniella schultzei</i>)	0,416 - 0,625 kg/ha	400 - 600 L/ha	
	Broca-grande-do-fruto (<i>Helicoverpa zea</i>) Ácaro-vermelho (<i>Tetranychus evansi</i>)	0,625 - 0,833 kg/ha	750 - 1000 L/ha	
	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	0,833 kg/ha	500 - 1000 L/ha	
	Época e Intervalo de aplicação: Os tratamentos devem ser iniciados quando as pragas alcançarem o nível de dano econômico e repetidos, se necessário, de acordo com o número máximo de aplicação para cada cultura, respeitando-se o intervalo mínimo de 10 dias entre cada aplicação. Para os casos com indicação de mais de uma dose, adotar as menores para níveis de infestações das pragas mais baixos e as maiores para níveis de infestações mais altos.			
Tomate rasteiro	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i> Raça B) Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>) Pulgão-das-solanáceas (<i>Macrosiphum euphorbiae</i>)	83,3 g/100L de água	300 - 400 L/ha	2
	Época e Intervalo de aplicação: <u>Uso autorizado somente para tomate rasteiro, com fins industriais.</u> <u>Proibido o uso em lavouras de tomate estaqueado (tomate de mesa).</u> Aplicar quando a infestação atingir o nível de dano econômico. Manter a lavoura monitorada e reaplicar se necessário com intervalos de 15 a 20 dias.			

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

É PROIBIDA A APLICAÇÃO ATRAVÉS DE EQUIPAMENTOS COSTAIS, MANUAIS E EM ESTUFAS.

APLICAÇÃO TERRESTRE:

Deve-se utilizar pulverizador de barra, com deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido. Utilizar bicos ou pontas que produzam jato leque simples, defletor ou com pré-orifício, visando à produção de gotas médias para boa cobertura do alvo. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. Para diferentes velocidades com o pulverizador, utilize pontas de diferentes vazões para não haver variação brusca na pressão de trabalho, o que afeta diretamente o tamanho das gotas. A faixa recomendada de pressão da calda nos bicos é de 2 a 4,7 bar. A altura da barra e o espaçamento entre bicos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e

cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Utilize tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

Recomendação específica para arbóreas:

Deve-se utilizar pulverizador montado ou de arrasto com assistência de ar (turbina). Utilizar pontas que produzam jato cônico vazio, ou demais tecnologias de bicos que possibilitem a produção de gotas finas para boa cobertura do alvo. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. Para diferentes velocidades com o pulverizador, utilize pontas de diferentes vazões para não haver variação brusca na pressão de trabalho, o que afeta diretamente o tamanho das gotas. Ajustes no volume de ar produzido pela turbina podem ser necessários, dependendo do pulverizador, bem como no direcionamento do ar restrito ao formato da planta, para que as gotas se depositem adequadamente no alvo, evitando problemas com deriva. A distância dos bicos até o alvo e o espaçamento entre os mesmos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Utilize tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

Tratamento de sementes:

Para o tratamento de semente o equipamento a ser usado deve ser tambor giratório ou similar. O umedecimento é feito previamente no interior do aparelho, observando o volume de modo a não causar excesso de umidade.

Preparo da calda:

Antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, mangueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. Recomenda-se utilizar pontas ou bicos que possibilitem trabalhar com filtros de malha de 50 mesh, no máximo, evitando-se filtros mais restritivos no pulverizador. Não havendo necessidade de ajustes em pH e dureza da água utilizada, deve-se encher o tanque do pulverizador até um terço de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente as embalagens hidrossolúveis no tanque ou pré-misturador. Adicione a embalagem fechada e jamais corte ou abra a embalagem hidrossolúvel. Mantenha a agitação totalmente ligada no tanque ou no pré-misturador por no mínimo 5 minutos após a adição da última embalagem. Feito isso, deve-se completar o volume do tanque do pulverizador com água, quando faltar 3-5 minutos para o início da pulverização. A prática da pré-diluição é recomendada, respeitando-se uma proporção mínima de 3 litros de água por quilograma de produto a ser adicionado no pré-misturador. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Lembre-se de verificar o bom funcionamento do agitador de calda dentro do tanque do pulverizador, seja ele por hélices, bico hidráulico ou por retorno da bomba centrífuga. Nunca deixe calda parada dentro do tanque, mesmo que por minutos. Havendo a necessidade de algum adjuvante, checar sempre a compatibilidade da calda, confeccionando-a nas mesmas proporções, em recipientes menores e transparentes, com a finalidade de observar se há homogeneidade da calda, sem haver formação de fases. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador. Utilize produtos de sua preferência para a correta limpeza do tanque, filtros, bicos, ramais e finais de seção de barra.

Condições climáticas durante a aplicação:

Realizar as pulverizações quando as condições climáticas forem desfavoráveis à ocorrência de deriva, conforme abaixo:

Temperatura do ambiente: máxima de 30°C.
Umidade relativa do ar: igual ou superior a 55%.
Velocidade do vento: de 2 a 10 km/h.

Limpeza do pulverizador: Pulverizadores de barra:

1. Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação, adicione o produto limpante, agite por 20 minutos, e pulverize o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada;
2. Remova e limpe todas as pontas da barra e suas peneiras separadamente;
3. Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação e pulverize o conteúdo do tanque pelos bocais abertos (sem os bicos) em local apropriado de coleta de água contaminada;
4. Limpe os filtros de sucção e de linha, recoloque os filtros de sucção, de linha e de bicos e recoloque todas as pontas. Neste momento, é importante escorvar o filtro de sucção com água para não entrar ar na bomba ao ser ligada novamente;
5. Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação e pulverize o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada.

Observação: Nas etapas acima, ao perceber, pelo nível do tanque que o mesmo está quase vazio, desligue a bomba para que a mesma nunca trabalhe vazia. Se a bomba trabalhar a seco, mesmo que por segundos, esta poderá sofrer danos ou ter sua vida útil reduzida.

Pulverizadores de arbóreas (turbo atomizadores):

1. Preencher com água limpa até 1/4 do tanque, ligar a agitação e a bomba usando 540 rpm na Tomada de Potência do trator, adicionar produto limpante, manter por 5 minutos a agitação, e pulverizar o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada, com a turbina do pulverizador desligada;
2. Remova e limpe todas as pontas do pulverizador e suas peneiras, caso sejam utilizadas;
3. Preencher com água limpa até 1/4 do tanque, ligar a agitação e a bomba usando 540 rpm na Tomada de Potência do trator e pulverizar o conteúdo do tanque pelos ramais abertos (sem os bicos) em local apropriado de coleta de água contaminada, com a turbina do pulverizador desligada;
4. Limpe os filtros de sucção e de linha, recoloque os filtros de sucção, de linha e de bicos e recoloque todas as pontas. Neste momento, é importante escorvar o filtro de sucção com água para não entrar ar na bomba ao ser ligada novamente;
5. Preencher com água limpa até 1/4 do tanque, ligar a agitação e a bomba usando 540 rpm na Tomada de Potência do trator e pulverizar o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada, com a turbina do pulverizador desligada;

Observação: Nas etapas acima, ao perceber, pelo nível do tanque que o mesmo está quase vazio, desligue a bomba para que a mesma nunca trabalhe vazia. Se a bomba trabalhar a seco, mesmo que por segundos, esta poderá sofrer danos ou ter sua vida útil reduzida.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Culturas	Intervalo de segurança (dias)
Amendoim, Feijão, Melão, Soja	14
Algodão, Batata, Citros	21
Milho, Tomate industrial	35

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:

- Uso exclusivamente agrícola.
- O produto deve ser utilizado somente nas culturas para as quais está registrado, respeitando o intervalo de segurança para cada cultura.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente 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 (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P3); óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:

GRUPO	1B	INSETICIDA
-------	----	------------

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 Acephate 90SP Agrogill pertence ao grupo 1B (inibidores da acetilcolinesterase – Organofosforados) e o uso repetido deste 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 do Acephate 90SP Agrogill como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 1B. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.

- Usar Acephate 90SP Agrogill ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de Acephate 90SP Agrogill podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do Acephate 90SP Agrogill, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico das inibidores da acetilcolinesterase – Organofosforados não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do Acephate 90SP Agrogill ou outros produtos do Grupo 1B quando for 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 da 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 insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.irac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Incluir outros métodos de controle de doenças (ex.: Controle Cultural, Biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Doenças (MID) quando disponível e apropriado.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

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

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e 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:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente 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 (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P3); óculos de segurança com proteção lateral 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 dispersão de poeira.
- 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 PARA O TRATAMENTO DE SEMENTES:

- Evite o 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.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente 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 (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P3); óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela unidade de tratamento de semente em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- 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 entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente 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 (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P3); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entra 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;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;

- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

ATENÇÃO

- Pode ser nocivo se ingerido
- Pode ser nocivo em contato com a pele
- Tóxico se inalado

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

• **Pele:** Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave 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 se proteger da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo

INTOXICAÇÕES POR ACEPHATE 90SP AGROGILL

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	ACEFATO: Organofosforado
Classe toxicológica	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo.
Vias de exposição	Dérmica e inalatória. Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são esperadas considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.
Toxicocinética	<u>Acefato:</u> O acefato é absorvido pela pele, trato respiratório e trato gastrointestinal, favorecido pela presença de solventes e tensoativos na formulação. Após a absorção, ele é rapidamente distribuído por todos os tecidos do organismo, atingindo altas concentrações no fígado, onde é metabolizado. A eliminação ocorre principalmente pela urina (em média, 90%), com uma pequena porção sendo eliminada pelas fezes (1%). Sua meia-vida varia muito, dependendo da composição da formulação e da via de administração.
Toxicodinâmica	<u>Acefato:</u> O acefato inibe permanentemente a enzima acetilcolinesterase, o que impede a degradação do mediador nervoso acetilcolina, que então se acumula nas terminações nervosas. Disso, resulta uma hiperestimulação de células musculares, glandulares, ganglionares, do sistema nervoso autônomo (causando efeitos muscarínicos - SN parassimpático - e nicotínicos - SN simpático e motor) e do sistema nervoso central (SNC).

<p>Sintomas e Sinais Clínicos</p>	<p>Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos. Em estudos com animais de experimentação, o produto foi considerado possivelmente nocivo se ingerido, em contato com a pele e se inalado. O produto não apresentou potencial de irritação dérmica ou ocular e também não foi observado potencial de sensibilização dérmica em estudos em animais.</p> <p>Acefato: O acefato causa sintomas que podem aparecer em poucos minutos ou em até 12 horas após a exposição. A intensidade dos sintomas depende da toxicidade, da quantidade, da taxa de absorção, da taxa de biotransformação e da frequência da exposição ao agrotóxico e de exposições prévias a outros inibidores da colinesterase. O quadro clínico é constituído por efeitos muscarínicos, nicotínicos e do sistema nervoso central:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Efeitos muscarínicos (síndrome muscarínica, colinérgica ou parassimpaticomimética): hipersecreção glandular (sialorreia, lacrimejamento, broncorreia e sudorese), vômito, diarreia, cólicas abdominais, broncoespasmo, miose puntiforme e paralítica com visão borrada, bradicardia, cefaleia, incontinência urinária. A sudorese severa pode provocar desidratação, hipovolemia e hipotensão graves, resultando em choque. - Efeitos nicotínicos (síndrome nicotínica): midríase, hipertensão arterial, mialgia, fasciculações musculares, tremores e fraqueza, que são, em geral, indicativos de gravidade. Pode haver paralisia da musculatura respiratória, levando à morte por parada respiratória. Taquicardia e hipertensão arterial podem manifestar-se e serem alteradas pelo efeito muscarínico. - Efeitos sobre o SNC (síndrome neurológica): ansiedade, agitação, confusão mental, ataxia, depressão de centros cardiorrespiratórios, convulsões e coma. Também podem ocorrer manifestações tardias: - Síndrome intermediária: aparece 1-4 dias após a exposição e a resolução da crise colinérgica aguda. É caracterizada por paresia dos músculos respiratórios e debilidade muscular que acomete principalmente a face, o pescoço e as porções proximais dos membros. Também pode haver comprometimento de pares cranianos e diminuição de reflexos tendinosos. A crise cede após 4-21 dias de assistência ventilatória adequada, mas pode prolongar-se, às vezes, por meses após a exposição. - Neuropatia retardada induzida por organofosforados: neuropatia simétrica, distal, sensitivo motora que aparece em 14 a 28 dias após a exposição e é desencadeada por dano aos axônios de nervos periféricos e centrais. A crise se caracteriza por paresias ou paralisias simétricas de extremidades, sobretudo inferiores, podendo persistir durante semanas ou anos. São casos raros, após exposições agudas e intensas. <p>Outros efeitos sobre o Sistema Nervoso Central: um déficit residual de natureza neuropsiquiátrica, com depressão, ansiedade, irritabilidade, comprometimento da memória, concentração e iniciativa pode ser observado. Risco de síndromes extrapiramidais tardias e doença de Guillain-Barré. Em embriões e fetos, há risco de alteração do neuro desenvolvimento.</p>
<p>Diagnóstico</p>	<p>Acefato: O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível, associado ou não à redução da atividade da colinesterase. Queda em 25% ou mais de sua atividade original indica exposição recente importante. Queda de 50% é geralmente associada à exposição intensa. A pseudocolinesterase sérica é um indicador sensível, mas não específico. Ambas podem demorar 3-4 meses para se normalizar. É importante lembrar que a atividade colinesterásica varia fisiologicamente durante o dia e de um indivíduo para outro. A identificação das substâncias e seus metabólitos em sangue e urina pode evidenciar exposição, mas não é facilmente realizável. Outros controles do estado de saúde incluem: dosagens de eletrólitos, glicemia, creatinina, amilase pancreática e enzimas hepáticas, assim como gasometria, ECG (prolongamento do segmento QT) e RX tórax (edema pulmonar e aspiração).</p>

Diagnóstico	Na presença de sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial.
Tratamento	<p><u>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</u> Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. 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.</p> <p>Tratamento geral e estabilização do paciente: As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.</p> <p>Proteção das vias aéreas: Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.</p> <p>Medidas de Descontaminação e tratamento: O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p><u>Exposição oral:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. Entretanto, também não é indicada a sua inibição, caso ele ocorra de forma espontânea em pacientes intoxicados. - Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. - Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por acefato. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, quando a ingestão for recente e paciente ainda assintomático, 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). - Lavagem gástrica: a lavagem gástrica não é recomendada devido ao risco de aspiração. Somente cogitar a descontaminação gastrointestinal após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). <p><u>Exposição inalatória:</u> Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.</p> <p><u>Exposição dérmica:</u> Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><u>Exposição ocular:</u> Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>Tratamento específico e antídoto: Atropina - antagonista dos efeitos muscarínicos, a atropina não age sobre os efeitos nicotínicos. Dose de 1,0-4,0 mg em fase de ataque (adultos), e 0,01 a 0,05 mg/kg em crianças, por via EV, diluída em soro fisiológico na proporção de 1:2.</p>

<p>Tratamento</p>	<p>Repetir, se necessário, a cada 5 a 10 minutos. As preparações de atropina disponíveis no mercado têm, normalmente, a concentração de 0,25 ou 0,50 mg/mL.</p> <p>O parâmetro para a manutenção ou suspensão do tratamento é clínico e se baseia na reversão da ausculta pulmonar indicativa de broncorreia e na constatação do desaparecimento da fase hipersecretora, ou no aparecimento de sintomas de intoxicação atropínica ligeira (hiperemia de pele, boca seca, pupilas dilatadas e taquicardia). Alcançados sinais de atropinização, ajustar a dose de manutenção destes efeitos por 24 horas ou mais. A presença de taquicardia e hipertensão não contraindica a atropinização. São indicados a supervisão e o tratamento sintomático do paciente por pelo menos 48 horas, mas aconselha-se mantê-lo em observação por 72 horas, com monitoramento cardiorrespiratório e oximetria de pulso. A ação letal dos organofosforados é comumente atribuída à insuficiência respiratória, pelos mecanismos de broncoconstrição, hipersecreção pulmonar, falência da musculatura respiratória e consequente depressão do centro respiratório por hipóxia.</p> <p>A administração de atropina só deverá ser realizada na vigência de sintomatologia.</p> <p>Oximas (pralidoxima) - A pralidoxima constitui um antídoto específico para organofosforados. Ela desfosforiliza e reativa a acetilcolinesterase. Seu efeito é importante na regressão dos efeitos nicotínicos e na prevenção da Síndrome intermediária, tendo pouca eficácia sobre os efeitos muscarínicos. A pralidoxima não substitui a atropina. Nos casos de contaminação importante, seu uso deve ser iniciado desde as primeiras 24 horas para ser mais efetivo, mas a pralidoxima pode ser aportada mais tarde, em especial em intoxicações por compostos lipossolúveis.</p> <p>Concentrações terapêuticas devem ser mantidas para restabelecer o máximo da atividade enzimática até a eliminação do acefato.</p> <p>Dose de ataque:</p> <p>Adultos: 1 g, preferencialmente via EV, podendo ser utilizada via IM ou SC, em doses não maiores que 200 mg/minuto, diluídas em soro fisiológico. Pode ser repetida a partir de 2 horas após a primeira administração, não ultrapassando a dose máxima de 12 g/dia.</p> <p>Crianças: 20 a 40 mg/kg, preferencialmente via EV, podendo ser utilizada via IM ou SC. Não exceder 4 mg/kg/min.</p> <p>A pralidoxima pode causar bloqueio neuromuscular, se utilizada em altas doses, com taquicardia, laringoespasma, rigidez muscular, náusea, cefaleia e tontura. Se houver convulsões, o paciente pode ser tratado com benzodiazepínicos, sob o controle médico.</p> <p>Medidas sintomáticas e de manutenção:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o paciente cuidadosamente no começo da toxicidade por atropina, a qual se manifesta por meio de taquicardia, ausência de sons intestinais, hipertermia, delírio e retenção urinária. <p>Se ocorrer convulsões, o paciente pode ser tratado com benzodiazepínicos sob controle médico.</p>
<p>Contra - indicações</p>	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e pneumonite química.</p> <p>A diálise e a hemoperfusão não são indicadas.</p> <p>Aminas adrenérgicas só devem ser usadas em indicações específicas, devido à possibilidade de hipotensão e fibrilação cardíaca (morfina, succinilcolina, teofilina, fenotiazinas e reserpina)</p>
<p>Efeitos das interações químicas</p>	<p><u>Acefato</u>: Possui efeitos sinérgicos com outros organofosforados ou carbamatos.</p>

ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).</p> <p>As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS).</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: (11) 5535-3373</p>
----------------	---

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

Efeitos Agudos:

Toxicidade aguda oral DL₅₀ oral: 2000 mg/kg p.c.

Toxicidade cutânea aguda DL₅₀ dérmica: > 2000 mg/kg Não Classificado

Toxicidade inalatória CL₅₀ inalatória: Não determinada nas condições do teste. “Pode ser nocivo se inalado”.

Corrosão Irritação cutânea: Não irritante -Não Classificado o produto não causou edemas ou eritemas quando aplicado na pele de coelhos.

Corrosão / Irritação ocular: Não irritante -Não Classificado “quando aplicado nos olhos de coelhos causou hiperemia reversíveis dentro de 48 horas”.

Sensibilização cutânea: Não sensibilizante – Não Classificado

Mutagenicidade: Não mutagênico – Não Classificado

Classificação toxicológica do produto em função de componente relevante: Não Classificado.

Efeitos Crônicos:

Acetato: Após administração oral crônica de Acefato, foram observadas inibição da atividade da enzima acetilcolinesterase eritrocitária e plasmática (ratos e camundongos); hepatotoxicidade; toxicidade pulmonar; rinite (camundongos) e alterações comportamentais.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

Este produto é:

- ☐ Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).
- ☒ **Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).**
- ☐ Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).
- ☐ Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas, podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento 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.

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 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 na legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **Biorisk Assessoria e Comércio de Produtos Agrícolas Ltda.** Telefone de emergência (11) **5535-3373.**
- Utilize equipamentos de proteção individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Procure impedir que o produto atinja bueiros, drenos ou corpos d'água.
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
 - **Piso pavimentado:** 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 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 e contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. – Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, 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 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, 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. 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 DESTES PRODUTOS.

• EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.

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 esse 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 de agrotóxicos 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 ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.