

CHETTAK®

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 42025

COMPOSIÇÃO:

O,S- dimethyl acetylphoramidothioate (ACEFATO).....750g/Kg (75% m/m)

Outros ingredientes.....250 g/Kg (25% m/m)

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

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO.

CLASSE: Inseticida, acaricida e formicida de contato e ingestão.

GRUPO QUÍMICO: Organofosforado.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Pó Solúvel em Água (SP).

TITULAR DO REGISTRO (*):

GSP AGROQUÍMICA DO BRASIL LTDA.

Av. Senador Tarso Dutra, 565, Torre 2, Sala 812, Bairro Petrópolis, Porto Alegre/RS.

CEP: 90690-140. CNPJ sob n.º 48.519.570/0001-19

Número do Registro do estabelecimento/Estado DISA/DDA/SEAPA: 81/24 – SEAPA/RS.

(*) IMPORTADOR (PRODUTO FORMULADO).

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

ACEFATO TÉCNICO GSP - Registrado no MAPA nº 9819.

GSP CROP SCIENCE LIMITED.

Unit 1: 100 – 103, G.V.M.M. Industrial Estate, Odhav, Ahmedabad Gujarat – Índia

FORMULADOR:

GSP CROP SCIENCE LIMITED.

Plot No. 100-103, G.V.M.M. Industrial Estate Odhav Ahmedabad, 382415, Gujarat, Índia.

MANIPULADOR:

OURO FINO QUÍMICA S.A.

Av. Filomena Cartafina, nº 22.335, quadra 14, lote 5, Distrito Industrial III. CEP: 38044-750, Uberaba/MG; CNPJ: 09.100.671/0001-07. Certificado de Registro nº 8.764 - IMA/MG.

OXIQUÍMICA AGROCIÊNCIA LTDA

Rua Minervino de Campos Pedroso, nº 13. CEP: 14871-360, Jaboticabal/SP. CNPJ: 65.011.967/0001-14. Certificado de Registro nº 101 -CDA/SP.

PRENTISS QUÍMICA LTDA

PR 423, Km 24,5, CEP: 83603-000, Campo Largo/PR. CNPJ: 00.729.422/0001-00. Certificado de Registro nº 2669 – ADAPAR/PR.

SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.

Rua Igarapava, nº 599, Distrito Industrial III. CEP: 38044-755, Uberaba/MG. CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Certificado de Registro nº 2972 – IMA/MG.

TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Av. Roberto Simonsen, nº 1459, CEP: 13148-030, Paulínia/SP. CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Certificado de Registro nº 477 -CDA/SP



Nº do Lote e partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

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

AGITE ANTES DE USAR

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: Categoria 4: Produto Pouco Tóxico.
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: Classe II - Produto Muito Perigoso ao Meio Ambiente.



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA

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

CULTURA: ALGODÃO (SEMENTES)			
Pragas Nome comum Nome científico	Dose	Volume de calda TERRESTRE (L/ha)	Época e Intervalo de Aplicação
Pulgão-do-algodoeiro <i>Aphis gossypii</i>	1 kg /100 kg de semente	Não se aplica.	Realizar no máximo 1 aplicação. Modo de aplicação: Tratamento de sementes.
Broca-do-algodoeiro <i>Eutinobothrus brasilienses</i>			

CULTURA: ALGODÃO			
Pragas Nome comum Nome científico	Dose	Volume de calda TERRESTRE (L/ha)	Época e Intervalo de Aplicação
Pulgão-do-algodoeiro <i>Aphis gossypii</i>	0,5 – 0,75 kg/ha	300 - 400	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 aplicações. Usar a maior dose em altas infestações. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Intervalo entre as aplicações (dias): 10
Ácaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>			
Tripes <i>Frankliniella schultzei</i>			
Percevejo-manchador <i>Dysdercus ruficollis</i>			
Lagarta-das-maçãs <i>Heliothis virescens</i>	1,0 - 1,5 kg/ha	300 - 400	
Tripes <i>Caliothrips brasiliensis</i>	0,4 - 0,5 kg/ha		
Curuquerê-algodoeiro <i>Alabama argillacea</i>			
Cigarrinha-verde <i>Empoasca kraemeri</i>	0,5 – 1,0 kg/ha	400	
Lagarta-helicoverpa <i>Helicoverpa armigera</i>	0,8 – 1,2 Kg/ha	300	Aplicar em algodão convencional quando forem encontradas 2 lagartas menores que 3 mm ou 1 maior que 8 mm por metro. Para algodão Bt transgênico, aplicar quando forem encontradas 2 lagartas maiores que 3 mm ou 1 maior que 8 mm por metro. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Intervalo entre as aplicações (dias): 10



CULTURA: AMENDOIM			
Pragas Nome comum Nome científico	Dose	Volume de calda TERRESTRE (L/ha)	Época e Intervalo de Aplicação
Tripes-do-prateamento <i>Caliothrips brasiliensis</i>	0,4 – 0,5 Kg/ha	300 – 400	O tratamento deve ser iniciado quando as pragas alcançarem o nível de dano econômico. 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. Realizar no máximo 1 aplicação por ciclo da cultura
Tripes-do-bronzeamento <i>Enneothrips flavens</i>			
Cigarrinha <i>Empoasca spp.</i>			
Lagarta-do-pescoço-vermelho <i>Stegasta bosquella</i>	0,5 – 1,0 Kg/ha		

CULTURA: BATATA			
Pragas Nome comum Nome científico	Dose	Volume de calda TERRESTRE (L/ha)	Época e Intervalo de Aplicação
Pulgão-verde <i>Myzus persicae</i>	0,4 - 0,6 kg/ha	400 – 600	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 aplicações e respeitando-se o intervalo mínimo de dias entre as aplicações. 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. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Intervalo entre as aplicações (dias): 10
Pulgão-das-solanáceas <i>Macrosiphum euphorbiae</i>			
Cigarrinha-verde <i>Empoasca kraemeri</i>			
Traça-da-batatinha <i>Phthorimaea operculella</i>	0,75 - 1,5 kg/ha	750 – 1500	
Lagarta-militar <i>Spodoptera frugiperda</i>			

CULTURA: CITROS			
Pragas Nome comum Nome científico	Dose	Volume de calda TERRESTRE (L/ha)	Época e Intervalo de Aplicação
Cochonilha-pardinha <i>Selenaspidus articulatus</i>	1,0 - 1,5 kg/ha	2000	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 aplicações e respeitando-se o intervalo mínimo de dias entre as aplicações. Para os casos com indicação
Cochonilha-da-raiz <i>Parlatoria pergandii</i>			
Bicho-furão <i>Ecdytolopha aurantiana</i>			

Cochonilha-de-placa <i>Orthezia praelonga</i>			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. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Intervalo entre as aplicações (dias): 10
--	--	--	--

CULTURA: FEIJÃO			
Pragas Nome comum Nome científico	Dose	Volume de calda TERRESTRE (L/ha)	Época e Intervalo de Aplicação
Manhoso <i>Chalcodermus bimaculatus</i>	0,5 - 1,0 kg/ha	300 – 400	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 aplicações e respeitando-se o intervalo mínimo de dias entre as aplicações. 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. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Intervalo entre as aplicações (dias): 10
Lagarta-enroladeira-folhas <i>Hedylepta indicata</i>			
Lagarta-da-soja <i>Anticarsia gemmatalis</i>			
Vaquinha-verde-amarela <i>Diabrotica speciosa</i>	1,0 kg/ha		
Tripes-do-prateamento <i>Caliothrips brasiliensis</i>			
Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i>	0,2 - 0,50 kg/ha		
Cigarrinha-verde <i>Empoasca kraemeri</i>			

CULTURA: MILHO			
Pragas Nome comum Nome científico	Dose	Volume de calda TERRESTRE (L/ha)	Época e Intervalo de Aplicação
Pulgão-do-milho <i>Rhopalosiphum maidis</i>	08 – 1,0 kg/ha	150 – 200	Aplicar quando a presença da praga (colônias) nos cartuchos das plantas jovens, no pendão e na bainha das folhas superiores. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Intervalo entre as aplicações (dias): 10
Percevejo-barriga-verde <i>Dichelops melacanthus</i>			Efetuar a primeira aplicação entre o 1º e o 5º dia após a emergência da cultura e a segunda sete dias após a primeira. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Intervalo entre as aplicações (dias): 7

CULTURA: SOJA			
Pragas Nome comum Nome científico	Dose	Volume de calda TERRESTRE (L/ha)	Época e Intervalo de Aplicação
Lagarta-da-soja <i>Anticarsia gemmatalis</i>	0,75 – 1,0 kg/ha	300 – 400	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 aplicações e respeitando-se o intervalo mínimo de dias entre as aplicações. 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. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. Intervalo entre as aplicações (dias): 10 Para <i>Helicoverpa armigera</i>: Realizar no máximo 1 aplicação por ciclo da cultura
Percevejo-da-soja <i>Nezara viridula</i>			
Tamanduá-da-soja <i>Sternechus subsignatus</i>			
Lagarta-mede-palmo <i>Trichoplusia ni</i>	0,2 – 0,5 kg/ha		
Lagarta-falsa-medideira <i>Rachiplusia nu</i>			
Percevejo-verde-pequeno <i>Piezodorus guildinii</i>	0,8 – 1,0 kg/ha		
Broca-das-axilas <i>Epinotia aporema</i>			
Percevejo-marrom <i>Euschistus heros</i>	1,0 kg/ha		
Lagarta falsa-medideira <i>Chrysodeixis includens</i> <i>Pseudoplusia includens</i>			
Tripes-do-feijoeiro <i>Caliothrips phaseoli</i>	0,5 kg/ha		
Tripes <i>Frankliniella rodeos</i>			
Tripes <i>Frankliniella schultzei</i>			
Lagarta-enroladeira-folhas <i>Hedylepta indicata</i>	0,6 – 1,0 kg/ha		
Helicoverpa <i>Helicoverpa armigera</i>	1,5 Kg/ha	200	

CULTURA: TOMATE RASTEIRO PARA FINS INDUSTRIAIS. Não é permitido o uso deste produto em lavouras de tomate estaqueado (tomate de mesa).			
Pragas Nome comum Nome científico	Dose	Volume de calda TERRESTRE (L/ha)	Época e Intervalo de Aplicação
Pulgão-verde <i>Myzus persicae</i>	1,0 kg/ha	500 – 750	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 aplicações e respeitando-se o intervalo mínimo de dias entre as aplicações. Para os casos com indicação de mais de uma dose, adotar as menores
Pulgão-das-solanáceas <i>Macrosiphum euphorbiae</i>			
Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i> raça B		300 - 400	
Tripos <i>Thrips palmi</i>	0,5 – 0,75 kg/ha	500 – 750	

Tripes <i>Frankliniella schultzei</i>		400 – 600	para níveis de infestações das pragas mais baixos e as maiores para níveis de infestações mais altos. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Intervalo entre as aplicações (dias): 10
Vaquinha-verde-amarela <i>Diabrotica speciosa</i>		500 – 750	
Minadora-das-folhas <i>Liriomyza huidobrensis</i>			
Broca-grande-dos-frutos <i>Helicoverpa zea</i>	0,75 – 1,0 kg/ha	750 – 1000	
Ácaro-vermelho <i>Tetranychus evansi</i>			

MODO DE APLICAÇÃO:

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

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.

PULVERIZAÇÃO:

Equipamentos para 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 tecnologias e técnicas de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um engenheiro agrônomo.

Recomendações específicas para plantas arbóreas:

Deve-se utilizar o 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 tecnologias e técnicas de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um engenheiro agrônomo.

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 adicionada 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 a 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 os produtos de sua preferência para a correta limpeza do tanque, filtros, bicos, ramais e finais de seção da barra.

Condições Climáticas: Deve-se observar as condições climáticas locais ideais para aplicação, visando reduzir ao máximo as perdas por volatilização e deriva, nos limites indicados abaixo. Os valores apresentados devem ser sempre as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos:

- Temperatura ambiente abaixo de 30°C.
- Umidade relativa do ar acima de 55%.
- Velocidade média do vento entre 2 e 10 km/hora.
- As aplicações pela manhã (até as 10:00 horas) e à tarde (após as 15:00/16:00 horas) são as mais recomendadas.

Limpeza do pulverizador:

A. 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 o filtro 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 alguns segundos, esta poderá sofrer danos ou ter sua vida útil reduzida.

B. Pulverizadores de arbóreas (turbo atomizadores):

- 1 – Preencha com água limpa até ¼ do tanque, ligar a agitação e a bomba usando 540 rpm na tomada de potência do trator, adicionar o 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 separadamente, caso sejam utilizadas;
- 3 – Preencher com água limpa até ¼ 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 o filtro 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 com água limpa até ¼ 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 alguns segundos, esta poderá sofrer danos ou ter sua vida útil reduzida.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Culturas	Intervalo de Segurança (dias)
Algodão	21
Algodão (sementes)	Não determinado
Amendoim	14
Batata	21
Citros	21
Feijão	14
Milho	35
Soja	21
Tomate*	35

*Uso autorizado somente para tomates rasteiro, com fins industriais.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

A reentrada de pessoas na cultura deverá ser realizada somente após 48 horas ou após a completa secagem de calda de pulverização aplicada. Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Fitotoxicidade: O produto não é fitotóxico para as culturas indicadas nas doses e condições recomendadas.

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.

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 CHETTAK pertence ao grupo 1B (inibidores de acetilcolinesterase – organofosforado) 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 CHETTAK 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 3A. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar CHETTAK ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de CHETTAK 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 CHETTAK, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos moduladores de canais de sódio 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 CHETTAK ou outros produtos do Grupo 3A 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 e Pecuária (www.agricultura.gov.br).

Aviso aos usuários: CHETTAK deve ser utilizado exclusivamente de acordo com as recomendações de bula/rótulo. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes saudáveis, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, controle biológico, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

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 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 E A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, passando pelo punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, avental, máscara com filtro de carvão ativado, cobrindo nariz e a boca, protetor ocular ou viseira facial, luvas e botas de borracha;
- 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 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 pelo punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, avental, máscara com filtro de carvão ativado, cobrindo nariz e a boca, protetor ocular ou viseira facial, luvas e botas de borracha e boné ou touca árabe;
- 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 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;
- 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, utilize 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, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza dos EPIs devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.





ATENÇÃO

**Nocivo se ingerido
Pode ser nocivo em contato com a pele**

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônômico 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 CHETTAK INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Organofosforados (OP)
Classe toxicológica	Categoria 4: Produto Pouco Tóxico
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	O acefato é absorvido através da pele, trato respiratório e trato gastrointestinal, e muitas vezes sua absorção é favorecida pelos solventes presentes na formulação. A absorção cutânea é maior em temperaturas elevadas ou quando existem lesões na pele. Após absorvidos são amplamente distribuídos. Não existem evidências de bioacumulação. Os compostos sofrem biotransformação, principalmente no fígado, formando produtos menos tóxicos e mais polares, que são eliminados facilmente do organismo. Os ratos convertem uma porção do acefato em metamidofós no intestino delgado pela ação dos microorganismos, mas é rapidamente excretado sem acumular nos tecidos. A eliminação desses compostos ocorre principalmente através da urina (90%) e das fezes, sendo que 80 % a 90 % da dose absorvida é eliminada em 48 horas. Uma pequena proporção destas substâncias e de suas formas ativas (oxons) é eliminada, sem modificação, na urina.
Toxicodinâmica	O mecanismo clássico de ação é por inibição da enzima acetilcolinesterase, a que impede a inativação do neurotransmissor acetilcolina (ACh), permitindo assim, sua ação mais intensa e prolongada nas sinapses colinérgicas, provocando superestimulação colinérgica das terminações nervosas. Isso torna inadequada a transmissão dos estímulos às células musculares, glandulares, ganglionares e do sistema nervoso (SN), causando efeitos muscarínicos (SN parassimpático), nicotínicos (SN simpático e motor) e no sistema nervoso central (SNC). A duração dos efeitos é determinada pelas propriedades do composto (solubilidade em lípideo,



	estabilidade da união à acetilcolinesterase e se o envelhecimento da enzima já há ocorrido). O que acontece é que a inibição da Ach pelos organofosforados é feita no início por uma ligação iônica temporária, mas a enzima é gradativamente fosforilada por uma ligação covalente, processo que leva em torno de 24 a 48 horas (“envelhecimento da enzima”) e quando ocorre, a enzima não mais se regenera, desaparecendo os sintomas.		
Sintomas e Sinais Clínicos	Toxicidade aguda: os efeitos podem ocorrer minutos a horas após a exposição. Efeitos sistêmicos podem aparecer minutos após inalação de vapores/aerossóis. O início de sintomas é retardado após absorção percutânea ou gastrointestinal. Os sintomas duram entre (24-48)h. Grupos de risco: indivíduos < 18 anos, grávidas, etilistas, com doenças orgânicas do SNC (epilepsia), psiquiátricas, endócrinas, pulmonares (asma, tuberculose, doenças respiratórias crônicas), gastrointestinais (úlcera péptica, gastrenterocolite), hepáticas, renais, oftálmicas (conjuntivite crônica e ceratite), pessoas com contraindicação de trabalhos com químicos tóxicos e aquelas com alto risco de exposição. Quadro de manifestações clínicas segundo local afetado e tipo de receptor:		
	Alvo (receptor)	Sítios afetados	Manifestação
	SN autônomo Parassimpático – fibras nervosas pós-ganglionares (receptores muscarínicos)	Glândulas Exócrinas	Hipersecreção (sialorréia, lacrimejamento, transpiração)
		Olhos	Miose puntiforme, ptose palpebral, visão turva, hiperemia conjuntival, “lágrimas de sangue”
		Sistema Gastrointestinal	Náuseas, vômitos, diarreia, dor abdominal, rigidez, tenesmo, incontinência fecal.
		Sistema respiratório	Hipersecreção brônquica, rinorréia, rigidez torácica, broncoespasmo, tosse, dispneia, bradipnéia, cianose.
		Sistema Cardiovascular	Bradicardia, hipotensão, hipovolemia, choque.
		Sist. Urinário	Incontinência urinária
	SN Autônomo para/Simpático (rec. Nicotínicos)	Sistema cardiovascular	Taquicardia, hipertensão (podem ser alterados pelos efeitos muscarínicos)
	Somáticos-motor (receptores nicotínicos)	Músculo-esqueléticos	Fasciculações, hiporreflexia, tônus flácido/rígido, cólica, fraqueza, paralisia, parada respiratória e óbito. Agitação, hiperatividade motora, tremores.
	Cérebro	Sistema Nervoso Central	Sonolência, letargia, fadiga, cefaleia, labilidade emocional, confusão mental, perda de concentração. Coma com ausência de reflexos, ataxia, tremores, convulsões, “respiração de Cheynes Stokes”, depressão dos centros respiratório e cardiovascular.

	Óbito	Deve-se à insuficiência respiratória (secundária a bronco constrição, hipersecreção pulmonar, paralisia da musculatura e depressão do centro respiratório). Outras causas de óbito: Depressão do SNC, crises convulsivas e arritmias. Mortalidade tardia é associada a insuficiência respiratória secundária a infecção (pneumonia/sepsis); ou complicações da ventilação mecânica prolongada e tratamento intensivo; ou por arritmia ventricular tardia.
	Toxicidade Crônica	
	Síndrome intermediária	Aparece 1-4 dias após a resolução da crise colinérgica aguda. É caracterizada por paresia dos músculos respiratórios, da face, pescoço e porções proximais dos membros e hiporreflexia. Pode comprometer pares cranianos. A crise cede após 4-21 dias de assistência ventilatória adequada, mas pode durar meses
	Neuropatia retardada (rara)	Aparece em 14-28 dias após exposições agudas e intensas 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 por semanas a anos.
	Outros efeitos sobre o SNC	Pode ocorrer um déficit residual de natureza neuropsiquiátrica, com depressão, ansiedade, irritabilidade, comprometimento da memória, concentração e iniciativa.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição de quadro clínico compatível, associados ou não a queda na atividade da enzima COLINESTERASE no sangue. (Duvidoso = 30%, deve ser repetido; Intoxicação leve = 50-60%; moderada = 60-90%; grave = 100%). Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente, não condicionado o início do tratamento à confirmação laboratorial. A dosagem basal e periódica da colinesterase sanguínea em manipuladores do produto é obrigatória. A atividade de colinesterase é derivada da ação de duas enzimas: - A Colinesterase Eritrocitária ou autil-colinesterase –AchE ou “Colinesterase Verdadeira” (na membrana dos eritrócitos; correlaciona mais com a clínica); -A Colinesterase plasmática ou butiril-colinesterase –BuChE ou “Pseudocolinesterase (mais sensível)”.	
Tratamento	As medidas abaixo relacionadas, especialmente aquelas voltadas para a adequada oxigenação do intoxicado, devem ser realizadas concomitantemente ao tratamento medicamento e a descontaminação. • O cuidado fundamental é o controle das vias aéreas, a adequada oxigenação e a aplicação de respiração assistida, quando necessário. • Desde que o produto atua rapidamente, interromper a exposição tão logo os sintomas apareçam, pode prevenir a intoxicação grave. 1. Remover roupas e acessórios; descontaminar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com abundante água fria e sabão. 2. Após exposição ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, no mínimo 15 minutos,	

evitando contato com pele e mucosas. 3. Em caso de ingestão recente (<1 hora) e em grande quantidade, proceder à lavagem gástrica. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas em posição de Trendelenburg e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal. Controlar as convulsões antes. Após a lavagem gástrica administrar carvão ativado: 50-100g em adultos e 25-50g em crianças de 1-12 anos, e 1g/kg em < 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30g carvão ativado: 240 mL água. 4. Não induzir vômito pelo risco de aspiração.

5. Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter vias aéreas permeáveis, usar intubação oro-traqueal quando necessário, aspirar secreções e oxigenar. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Quando necessário instituir respiração assistida. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), ECG, etc. 6. Convulsões: indicado benzodiazepínicos IV (Diazepam (adultos: 5- 0mg; crianças: 0,2-0,5 mg/kg, e repetir a cada 10 a 15 minutos) ou Lorazepam (adultos: 2-4 mg; crianças: 0,05-0,1 mg/kg). Considerar Fenobarbital ou Propofol se há recorrência das convulsões.

Antídotos: • Sulfato de Atropina: só deverá ser administrada na vigência de sintomatologia e por pessoal qualificado. Age apenas nos sintomas muscarínicos, agudos ou crônicos. A atropina não reativa a enzima colinesterase nem acelera a metabolização do produto, mas é um bom agente em intoxicações por organofosforados e carbamatos. Dose em Adultos: 2-5 mg cada 10-15 minutos; Crianças: 0,05 mg/kg a cada 10-15 minutos; via IV ou IM (se a IV não é possível). Outra alternativa é a administração via tubo endotraqueal. Utiliza-se nebulização com atropina para tratar angústia respiratória (diminui secreções bronquiais e melhora oxigenação). A atropinização poderá ser requerida por hora ou dias. A atropina não deve ser suspensa abruptamente, pelo risco de recirculação do produto e retorno da sintomatologia, devendo ser espaçada até a retirada total.

Oxima-Pralidoxima (2-PAM): é um antídoto específico para organofosforados, mas deve ser usado somente associado à atropina. Trata intoxicações moderadas a graves sendo mais efetivo se administrado dentro das primeiras 48 horas. Administrar até 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. Os organofosforados inibem a Achase por fosforilação. A pralidoxima reativa a Achase por remover o grupo fosforil deslocando o organofosforado, o que justifica coleta de amostra de sangue heparinizado prévia a sua administração, para estabelecimento da efetividade do tratamento. Age em todos os sítios afetados (muscarínicos, nicotínicos e provavelmente SNC). Dose em adultos: bolo de 1-2 g de 2-PAM/100 mL de solução salina 0,9%. Em 15 a 30 minutos. Seguir com infusão de 0,5-1 g/h em solução ao 2,5%. Dose em crianças: iniciar com 20-50 mg/kg (Max: 2g/dose) em solução salina 0,9 % ao 5% e seguir com infusão de 10-20 mg/kg/h. A dose inicial pode ser repetida em 1 hora e logo cada 3-8 horas se persistirem as fasciculações/fraqueza (recomendável infusão contínua). É indicada hospitalização do paciente por pelo menos 24 horas para observar por recorrências de sintomas durante a atropinização. CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: • EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto; usar equipamento de reanimação manual (Ambú). • Usar equipamentos de PROTEÇÃO: para evitar contato cutâneo,

	ocular e inalatório com o produto.
Contra - indicações	O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração. As seguintes drogas são contraindicadas: outros agentes colinérgicos, succinilcolina, morfina, teofilina, fenotiazinas e reserpina. Aminas adrenérgicas só devem ser usadas apenas quando há marcada hipotensão.
Efeitos das interações químicas	Com outros organofosforados ou carbamatos.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque- Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de Emergência da empresa: 0800 110 8270 Pró-Química.

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

Vide itens toxicocinéticas e Mecanismo de toxicidade quadro acima.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS:

- **DL₅₀ oral em ratos:** >300- 2000 mg/kg
- **DL₅₀ dérmica em ratos:** >2000 mg/kg
- **CL₅₀ inalatória em ratos:** Não determinado nas condições do teste
- **Irritação dérmica em coelhos:** Não irritante
- **Irritação ocular em coelhos:** Não irritante
- **Sensibilização dérmica em cobaias:** Não Sensibilizante
- **Mutagenicidade:** Não mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS:

Acefato provocou incremento na incidência de carcinomas e adenomas hepatocelulares em camundongos fêmeas. Os estudos sobre genotoxicidade são controversos. Não foi teratogênico em ratos e camundongos, mas afetam a motilidade dos espermatozoides e a fertilidade em ratos.

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 vazamentos.
- 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 na NBR- 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **GSP Agroquímica do Brasil Ltda. Telefone de Emergência da empresa: 0800 110 8270 Pró-Química.**
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derramamento, 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 a empresa 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, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Em caso de incêndio, use extintores **DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, CO₂ OU PÓ QUÍMICO**, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

Orientações para 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 (Caixa de papelão para transporte):

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.

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

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

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

