ATRATUS

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob n° 44025

COMPOSIÇÃO:
(E)-1-(2-chloro-1,3-thiazol-5-ylmethyl)-3-methyl-2-nitroguanidine **(CLOTIANIDINA)**..... 600,00 g/L (60,00% m/v)
Outros ingredientes ..... 660,00 g/L (66,00% m/v)

GRUPO	4A	INSETICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO
CLASSE: Inseticida sistêmico
GRUPO QUÍMICO: Neonicotinóide
TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada para Tratamento de Sementes (FS)

TITULAR DO REGISTRO:
CRYSTAL AGRO LTDA. – Avenida Cristóvão Colombo, 2834, Conjuntos 803/804, Porto Alegre, RS, CEP 90550-054 – Fone: (51) 3342-1300 – CNPJ: 10.277.403/0001-36
Número de registro do estabelecimento no Estado: 1912/08 – SEAPI/RS

IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO:
CROPCHEM LTDA. – Avenida Cristóvão Colombo, 2834, Conjuntos 803/804, Porto Alegre, RS, CEP 90550-054 – Fone: (51) 3342-1300 – CNPJ: 03.625.679/0001-00
Número de registro do estabelecimento no Estado: 1190/00 – SEAPI/RS

PRODUTO TÉCNICO:
CLOTIANIDINA TÉCNICO CRYSTAL – Registro MAPA nº TC00325
SHANDONG HAILIR CHEMICAL CO., LTD. – Lingang Industrial Zone – Coastal Econ, Development Zone Weifang, Shandong – China

FORMULADOR:
- **AGROMOL BIOTECH CO., LTD** – East side, middle section of Binhe Road, Shanxian County Chemical Industry Park, Xieji Town, Shanxian County, Heze, Shandong – China.
- **HEBEI VEYONG BIO-CHEMICAL CO., LTD** – No.6, Middle Huagong Road, Circulation Chemical Industry Park, Shijiazhuang City, Hebei – China.
- **HEBEI YETIAN AGROCHEMICALS CO., LTD** – Industrial Zone, South of Yuanshi County, Shijiazhuang, Hebei, 050035 – China.
- **JIANGSU CORECHEM CO., LTD** – 18, Shilian Avenue, Huaian, Jiangsu, 223000 – China.
- **JIANGSU YUNFAN CHEMICAL CO, LTD** – 168, Jiangsu Road, Binjiang Fine Chemical Industry Park, Qidong, Jiangsu, China.
- **M/S HEMANI INDUSTRIES LIMITED** – Unit 11, Plot No. 3207/A&B, 3208/1&2,3202/A-1, GIDC Industrial Estate, Ankleshwar, District Bharuch, Gujarat, 393002 – Índia.
- **NINGBO SUNJOY AGROSCIENCES CO., LTD.** – No. 1165, Beihai Road, Chemical Industry Zone of Ningbo, Zhejiang Province, China.
- **QINGDAO AUDIS BIO-TECH CO., LTD** – Changyang Industrial Zone, Laixi City, Qingdao – China.
- **SHANDONG HAILIR CHEMICAL CO., LTD** – Lingang Industrial Zone, Coastal Econ. Development Zone, Weifang, Shandong – China.
- **SUZHOU GREENLANDS CHEMICAL CO., LTD** – East Renmin Road, Zhangjiagang, Jiangsu, 215600 – China.
- **SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA – CNPJ: 60.744.463/0096-50** – Rua Bonifácio Rosso Ros, 260, Cruz Alta - Indaiatuba/SP- CEP: 13348-790.

FORMULADOR/MANIPULADOR:
- **SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA – CNPJ: 60.744.463/0096-50** – Rua Bonifácio Rosso Ros, 260, Cruz Alta - Indaiatuba/SP- CEP: 13348-790.

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

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

AGITE ANTES DE USAR.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE – **CLASSE III**



INSTRUÇÕES DE USO:
ATRATUS é um inseticida sistêmico do grupo químico dos neonicotinoides específico para tratamento de sementes.

Cultura	Alvo biológico Nome comum Nome científico	Dose*	Volume de Calda (L/ha)	N° Máximo de aplicações
Algodão	Pulgão-do algodoeiro *Aphis gossypii*	350 ml / 100 kg de sementes	Vide modo de aplicação	1
	Tripes *Frankliniella schultzei*	450 ml / 100 kg de sementes		
Milho	Tripes *Frankliniella williamsi*	70 ml / 60.000 sementes	Vide modo de aplicação	1
	Percevejo-barriga-verde *Dichelops furcatus* *Dichelops melacanthus*			
	Coró-da-soja *Phyllophaga cuyabana*			
	Pulgão-do milho *Rhopalosiphum maidis*	80 ml / 60.000 sementes		
	Cigarrinha-do-milho *Dalbulus maidis*			
Soja	Coró *Phyllophaga cuyabana*	100 ml / 100 kg de sementes	Vide modo de aplicação	1
	Torrãozinho *Aracanthus mourei*			
	Vaquinha-verde-amarela *Diabrotica speciosa*			
	Mosca-da-haste-da-soja *Melanagromyza sojae*			
	Coró-da-soja-do-cerrado *Phyllophaga capillata*			
	Tamanduá-da-soja *Sternechus subsignatus*			
	Sínfilo *Scutigerella immaculata*			

* A recomendação está baseada nas seguintes quantidades de sementes/ha ou kg/ha (média ou faixa predominante): **Algodão:** 100.000 sementes (8-15 kg/ha); **Soja:** 250.000 a 450.000 sementes (35-80 kg/ha). Até 50 kg/ha (50 mL/ha); **Milho:** 60.000 sementes (10-25 kg/ha).

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:
Uso exclusivo para o tratamento de sementes, em aplicação única.

Algodão e Soja: A dose maior deverá ser usada em regiões com histórico de alta pressão de ocorrência da praga, valendo-se das informações do plantio anterior.

Milho: Utilizar a maior dose em casos de alta infestação. Em condições de infestação inicial baixa, utilizar a menor dose.

Cigarrinha-do-milho: É uma praga muito agressiva e de difícil controle. Quando da ocorrência de altas infestações, pode haver a necessidade de complementação e uso de outros métodos de controle como pulverização foliar de inseticidas devidamente autorizados e registrados para uso no cultivo sempre que necessário.

Percevejo-barriga-verde: É esperada altas infestações de percevejos no cultivo do milho semeado logo após a colheita da soja, e nesse caso pode haver a necessidade do uso de inseticidas aplicados via uso foliar, em complementação, para manter um bom controle da praga sempre que o número de insetos atingir o nível econômico de controle.

Coró-da-soja: Em semeadura de milho em áreas que anteriormente foi conduzida com pastagem, ou com histórico de ocorrência de corós, deve-se adotar métodos complementares de controle, dentre outros, o cultural, biológico e pulverização de inseticidas incorporado ao solo.

MODO DE APLICAÇÃO:
Volume de calda: Na operação de tratamento de sementes industrial não há necessidade de adição de água para a aplicação na semente.
Utilizar volume de calda suficiente para tratar as sementes, mantendo a homogeneidade da mistura e qualidade da semente.
Caso haja necessidade da adição de outros produtos pode ser necessário ajustar o volume de calda conforme a recomendação de cada produto. O volume total deve ser suficiente para cobrir as sementes sem que seja caracterizado excesso ou falta de produto nas sementes.

PREPARO DA CALDA:
Colocar a quantidade de produto desejada mais a adição de polímero de recobrimento em um recipiente próprio para o preparo prévio da calda, misturando e formando uma calda homogênea até atingir o volume desejado.

Importante: Manter a calda em agitação permanente para evitar decantação.

- Equipamentos de aplicação: Utilizar equipamentos específicos para tratamento industrial de sementes que propiciem uma distribuição uniforme da dose desejada sobre as sementes.

Operação de tratamento de sementes industrial:

- **Com equipamentos de tratamento de batelada ou lotes:**

1. Colocar um peso ou quantidade de sementes conhecido.
2. Adicionar o volume de calda desejada para este peso ou quantidade de sementes.
3. Proceder a operação do equipamento agitando as sementes de forma a obter uma distribuição uniforme da calda sobre as sementes durante um tempo de 1 a 2 minutos por batelada.

- **Com equipamento de tratamento com fluxo contínuo de sementes:**

1. Aferir o fluxo de sementes (peso) em um determinado período.
2. Regular o volume de calda desejado para este peso de sementes no mesmo período.
3. Importante: Aferir periodicamente o fluxo de sementes e de calda com a finalidade de evitar erros de aplicação.

O tratamento deverá ser efetuado em local arejado e específico para esse fim. Utilizar somente sementes limpas (livres de poeira e impurezas) e de boa qualidade (alto poder germinativo e bom vigor).
A utilização de meios de tratamento de sementes que possuam uma distribuição desuniforme do produto sobre as sementes pode resultar em níveis de controle indesejados ou falhas de controle de pragas.
As sementes tratadas deverão ser semeadas em solo úmido que garanta germinação e emergência uniforme.
Obedecer às recomendações oficiais de profundidade de semeadura para cada cultivo e condições locais.

INTERVALOS DE SEGURANÇA:
Não determinado por tratar-se de tratamento de sementes antes da semeadura.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não há necessidade de observância de intervalo de reentrada, desde que as pessoas estejam calçadas ao entrarem na área tratada.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Na operação de semeadura mecanizada com sementes tratadas, estas podem apresentar uma redução no fluxo (fluidez), comparativamente a sementes não tratadas. Para evitar a distribuição menor da quantidade de sementes, deve-se regular a semeadora com as sementes já tratadas.
- As semeadoras e seus kits de distribuição de sementes devem ser limpos periodicamente para evitar o acúmulo de resíduos nas paredes e engrenagens delas.
- Seguindo as instruções de uso e doses recomendadas, **ATRATUS** não apresenta qualquer efeito fitotóxico às sementes e plântulas. O tratamento deverá ser efetuado em local arejado e específico para esse fim. Utilizar somente sementes limpas (livres de poeira e impurezas) e de boa qualidade (alto poder germinativo e bom vigor).
- A falta de umidade, após a germinação diminui a absorção e translocação de produtos sistêmicos via semente, podendo resultar em menor eficácia no controle. Caso isso ocorra, recomenda-se uma complementação com pulverização de produtos indicados nesta modalidade, nas primeiras semanas após a emergência.
- Não tratar as sementes diretamente sobre lonas, sacos ou mesmo nas caixas de sementes das máquinas semeadoras. Após o tratamento, as sementes devem ser mantidas à sombra.
- Sementes tratadas não podem ser utilizadas para alimentação humana e/ou animal ou uso industrial e nem deixadas expostas sobre o solo ou qualquer outro ambiente.
- Os limites máximos e tolerâncias de resíduos para as culturas tratadas com este produto podem não ter sido estabelecidas em nível internacional ou podem divergir em outros países, em relação aos valores estabelecidos no Brasil. Para culturas de exportação verifique estas informações previamente à utilização deste produto.
- Este produto deve ser utilizado em total conformidade com as recomendações de uso contidas nesta bula.
- É de inteira responsabilidade do usuário do produto a verificação prévia destas informações, sendo ele o único responsável pela decisão da exportação das culturas tratadas com este produto. Caso tenha alguma dúvida, consulte seu exportador, importador ou a CRYSTAL AGRO antes de aplicar este produto.
- É recomendada a manutenção do registro de todas as atividades de campo (caderno de campo), especialmente para culturas de exportação.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:
Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:
Vide MODO DE APLICAÇÃO.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:
Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:
Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:
Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.
O inseticida **ATRATUS** pertence ao grupo 4A, 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 **ATRATUS** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário utilizar 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 4A. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para o controle da praga alvo.
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle comportamental 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), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária (www.agricultura.gov.br).

GRUPO	4A	INSETICIDA

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:
Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado de pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle, como o controle cultural, controle biológico (predadores e parasitoides), controle microbiano, controle por comportamento, variedades resistentes e controle químico, sempre alternando produtos de diferentes grupos químicos com mecanismo de ação distinto.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso exclusivamente agrícola.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou com defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações do fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas especificas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2) cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2) cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar 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 as sementes tratadas.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entre na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2) cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao máximo possível contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto ates do térmico do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Lave as roupas e Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2) cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2).
- A manutenção e limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

Atenção	Pode ser 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 agronômico do produto.

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.

Olhos: Em caso de contato, lavar com água corrente em abundância ou soro fisiológico durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

Inalação: Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

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.

A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

- INTOXICAÇÕES POR ATRATUS - INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Neonicotinóides
Classe toxicológica	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Toxicocinética	Dérmica e Inalatória
Toxicocinética	Após a administração de Clotianidina pela via oral em ratos, a absorção pelo trato gastrintestinal foi quase completa em 24 horas após a exposição (90% da dose administrada). A Clotianidina foi amplamente distribuída nos órgãos e tecidos; as maiores concentrações de resíduos foram encontradas nos rins e fígado. Não foi observado potencial de bioacumulação. Em até 24 horas após a administração, 94-96% da dose administrada foi excretada, principalmente pela urina. Aproximadamente 56-74% da dose administrada foi excretada na forma do composto parental inalterado.
Mecanismos de toxicidade	Em ratos foi observada leve indução das enzimas hepáticas após exposição por 90 dias.
Sintomas e sinais clínicos	Todas as pessoas que manipulam produtos de proteção de culturas são avaliadas por exames médicos regulares. Não há parâmetros específicos disponíveis para o monitoramento do efeito de Clotidianina. Sintomas inespecíficos de toxicidade decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição. Ao apresentar sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial. Não existem exames laboratoriais específicos.
Tratamento	**Antídoto:** não há antídoto específico. **Tratamento:** remoção da fonte de exposição e descontaminação do paciente. Manutenção das funções vitais através de tratamento sintomático e de suporte realizado de acordo com o quadro clínico, com atenção especial para as vias respiratórias e de aspiração. **Medidas de descontaminação:** **Exposição Oral:** não provocar vômito. Evitar aspiração de secreções. Proceder com tratamento sintomático e de suporte vital, bem como monitoramento cardíaco e respiratório, conforme necessário. Em casos de ingestão de grande quantidade do agente, quando o evento for recente (preferencialmente dentro de

	até 2 horas), especialmente envolvendo substâncias que reduzem o trânsito intestinal, recomenda-se a realização de lavagem gástrica, seguida da administração de carvão ativado, conforme orientação de profissional capacitado. A dose recomendada de carvão ativado é de 50 a 100 g em adultos, 25 a 50 g em crianças de 1 a 12 anos e 1 g/kg em menores de 1 ano, diluído em água na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. **Exposição Inalatória:** se ocorrer tosse/dispneia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Encaminhar o paciente para um especialista caso os sinais persistirem. **Exposição Ocular:** lave os olhos expostos abundantemente com água ou solução salina 0,9%, à temperatura ambiente, sempre da região medial do olho para a região externa, por pelo menos 5 minutos. Assegure que não haja partículas remanescentes na conjuntiva. Encaminhar o paciente para um especialista caso os sinais persistirem. **Exposição Dérmica:** remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com água em abundância, contemplando também unhas, dobras cutâneas e cabelo. Encaminhar o paciente para um especialista caso os sinais persistirem. **CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:** EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto e utilizar equipamento intermediário de reanimação manual (Ambú) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá usar equipamentos de proteção, como luvas, avental impermeável, óculos e máscara, evitando sua contaminação com o agente tóxico.
Contraindicações	A indução de vômito é contraindicada devido ao risco de aspiração e pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
Efeitos sinérgicos	Não relatados em humanos.
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS
	Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS)
	Telefone de Emergência da empresa: (51) 3342-1300

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:
"Vide item Toxicocinética" e "Vide item Toxicodinâmica".

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:
Efeitos agudos:
DL_{50} oral para ratos: >2000 mg/kg p.c.
DL_{50} cutânea em ratos: >2000 mg/kg p.c.
CL_{50} inalatória em ratos: >3,260 mg/L.
Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: produto não irritante para a pele.
Corrosão/Irritação ocular em coelhos: produto não irritante para os olhos.
Sensibilização cutânea em cobaias: produto não sensibilizante.
Mutagenicidade: produto não mutagênico.

Efeitos crônicos:
Nos estudos de doses repetidas em ratos, camundongos e cães foi observada redução do peso e do ganho de peso corpóreo, redução do consumo de ração e alterações hematológicas e bioquímicas. Após exposição crônica e nas maiores doses testadas, os camundongos apresentaram redução do peso e do ganho de peso corpóreo e hipertrofia hepatocelular em ambos os sexos; em fêmeas f oi observada hiperplasia fibromuscular no cérvix uterino e em machos, degeneração do miocárdio e não foram observados efeitos neoplásicos. Em ratos, nas maiores doses testadas foi observada redução do peso e do ganho de peso corpóreo em ambos os sexos; efeitos neoplásicos não foram relacionados ao tratamento com Clotianidina. Não foram observados efeitos mutagênicos in vitro ou in vivo. Não foram observados efeitos de toxicidade para a reprodução em ratos. Efeitos para o desenvolvimento foram observados somente na presença de toxicidade

materna em ratos e coelhos. No estudo de neurotoxicidade aguda em ratos foram observados efeitos clínicos, redução da atividade locomotora na maior dose testada. Não foram observados efeitos neurotóxicos em ratos no estudo subcrônico (90 dias) e no desenvolvimento relacionados ao tratamento. Não foram observados efeitos imunotóxicos em ratos.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE
PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIA QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- **Este produto é:**
  - □ Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
  - □ Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
  - ■ **Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)**
  - □ Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza**.
- 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 utilize equipamentos com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **CROPCHEM LTDA.** - telefone de Emergência: **(51) 3342-1300**.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga a instrução abaixo:
  - **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais

ser utilizado. Neste caso, consulte 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, CO_2, 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:

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

- **Lavagem da embalagem:**
Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

- **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**
Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:
- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

- **Lavagem sob Pressão:**
Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:
- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão, adotar os seguintes procedimentos:
- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

- **Armazenagem da embalagem vazia:**
Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

- **Devolução da embalagem vazia:**

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu prazo de validade.
O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

- **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 com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

- **Devolução da embalagem vazia:**
  No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
  Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
  O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

- **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.**

- **Armazenamento da embalagem vazia:**
  O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

- **Devolução da embalagem vazia:**
  É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

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

PARA TODOS OS TIPOS DE EMBALAGENS

- **Destinação final das embalagens vazias:**

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

- **É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.**

- **Efeitos sobre o meio ambiente decorrentes da destinação inadequada da embalagem vazia e restos de produto:**
  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, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
  A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

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

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DO DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL
De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

TELEFONE DE EMERGÊNCIA: (51) 3342-1300