



Agricultura
é a nossa vida

CICLONE

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 03306

COMPOSIÇÃO:

2'-tert-butyl-5-methyl-2'-(3,5-xyloyl)chromane-6-carbohydrazide
(CROMAFENOZIDA) **50,0 g/L (5,0% m/v)**
Outros ingredientes..... **946,9 g/L (94,69% m/v)**

GRUPO	18	INSETICIDA
--------------	-----------	-------------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO.

CLASSE: INSETICIDA do grupo químico Diacilhidrazina.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO:

IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS

Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - 18087-170 - Sorocaba/SP - Fone: (15) 3235-7700

CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Registro da Empresa no Estado de São Paulo CDA/SP Nº 8

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

MATRIC TÉCNICO (Registro MAPA nº 02406)

NIPPON KAYAKU CO., LTD.

11-2, Fujimi 1-Chome, Chiyoda-Ku – Tóquio – Japão.

FORMULADOR:

IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS

Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - 18087-170 - Sorocaba/SP - Fone: (15) 3235-7700

CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Registro da Empresa no Estado de São Paulo CDA/SP Nº 8

ADAMA BRASIL S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa

CEP: 86031-610 - Londrina/PR - Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017

CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Registro no Estado nº 003263 - ADAPAR/PR

ADAMA BRASIL S/A

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

Tel.: (51) 3653-9400 - Fax: (51) 3653-1697 - CNPJ: 02.290.510/0004-19

Registro no Estado nº 00001047/99 - SEAPA/RS

UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.

Rodovia Sorocaba - Pilar do Sul, km 122 - CEP: 18160-000 - Salto de Pirapora/SP

CNPJ: 02.974.733/0010-43- Registro da Empresa no Estado de São Paulo CDA/SP Nº 4153

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA.

Rodovia SP 332, Km 130 - CEP 13140-000 – Paulínia / SP

CNPJ Nº 60.744.463/0010-80 – Registro da Empresa no Estado de São Paulo nº 453

INSTRUÇÕES DE USO:

CICLONE é um inseticida regulador de crescimento para controle de pragas nas culturas de Algodão, Citros, Milho, Soja e Tomate.

CULTURAS, PRAGAS, DOSES E RECOMENDAÇÕES DE USO:

CULTURAS	PRAGAS CONTROLADAS	DOSES (p.c.)	RECOMENDAÇÕES DE USO		
			Época e Intervalo de aplicação	Número máximo de aplicações	Volume de calda
ALGODÃO	Curuquerê-do- algodoeiro (<i>Alabama argillacea</i>)	400 - 500 mL/ha	A aplicação deverá ser realizada quando forem encontradas duas lagartas (nos primeiros instares) por planta. Repetir a aplicação, se necessário, a cada 14 dias.	3	Terrestre: 100 a 200 L/ha
CITROS	Minadora-das-folhas (<i>Phyllocnistis citrella</i>)	750 – 1000 mL/2000 L de água	Realizar a aplicação quando surgirem os primeiros sintomas nas folhas. Volume de calda: variável conforme o estágio de desenvolvimento	1	Terrestre: Para pomar em formação: de 0,5 a 2,0 litros por planta
	Ácaro-branco (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)	1250 - 1500 mL/2000 L de água	Realizar a aplicação na presença dos primeiros adultos.		Terrestre: Variável conforme o estágio de desenvolvimento da cultura. Em média 10 L/planta
	Ácaro-da-falsa-ferrugem (<i>Phyllocoptruta oleivora</i>)	1250 - 1500 mL/2000 L de água	Realizar a aplicação quando no monitoramento forem encontrados 20 ácaros por cm ² .		
MILHO	Lagarta-do-cartucho (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	500 mL/ha	A aplicação deverá ser realizada quando forem detectadas, na lavoura, as primeiras lagartas nos primeiros instares (fase de raspagem das folhas).	1	Terrestre: 300 L/ha
SOJA	Lagarta-da-soja (<i>Anticarsia gemmatilis</i>)	300 mL/ha	Iniciar as aplicações ao ser detectado de 15 a 20 lagartas pequenas por batida de pano (1,0 m x 0,45 m).	1	Terrestre: 200 L/ha
TOMATE	Traça-do-tomateiro (<i>Tuta absoluta</i>)	100 mL/100 L água	Aplicar quando surgirem os primeiros sintomas nas folhas do tomateiro e repetir a aplicação em intervalos de 7 dias, caso seja necessário	2	Terrestre: 1000 L/ha

p.c.: produto comercial

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Aplicar CICLONE nas dosagens recomendadas, diluído em água, conforme tipo de aplicação. Este produto pode ser aplicado por via terrestre, através de equipamentos pulverizadores costais (manuais ou motorizados) e tratorizados, conforme recomendação para cada cultura. Utilize sempre tecnologias de aplicação que ofereçam boa cobertura do alvo desejado.

deve ser aplicado em pulverização via terrestre utilizando-se pulverizador costal manual ou motorizado, ou pulverizador tratorizado, munido de bicos adequados.

As recomendações para os equipamentos de aplicação poderão ser alteradas à critério do Engenheiro Agrônomo responsável, respeitando sempre a legislação vigente na região da aplicação, a especificação do fabricante do equipamento e tecnologia de aplicação empregada.

Preparo da calda:

O responsável pela preparação da calda deve usar equipamento de proteção individual (EPI) indicado

para esse fim. Colocar água limpa no tanque do pulverizador (pelo menos ¾ de sua capacidade) ou de tal forma que atinja a altura do agitador (ou retorno) e, com a agitação acionada, adicionar a quantidade recomendada do produto. Também manter a calda sob agitação constante durante a pulverização. A aplicação deve ser realizada no mesmo dia da preparação da calda.

Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo e respeitar as orientações quanto ao gerenciamento de deriva.

APLICAÇÃO VIA TERRESTRE:

A boa eficiência de aplicação, entre outros fatores, destaca um conjunto de características e ações que devem ser rigorosamente observadas, tais como:

Classe de gotas: a escolha da classe de gotas depende do tipo de cultura, alvo e tipo de equipamento utilizado na aplicação. Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva e, portanto, aplique com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência do produto.

Ponta de pulverização: a seleção da ponta de pulverização (ou outro tipo de elemento gerador de gotas) deverá ser realizada conforme a classe de gota recomendada, assim como os parâmetros operacionais (velocidade, largura de faixa e outros). Use a ponta apropriada para o tipo de aplicação desejada e, principalmente, que proporcione baixo risco de deriva.

Ajuste de barra: ajuste a barra de forma a obter distribuição uniforme do produto, de acordo com o desempenho dos elementos geradores de gotas. Todas as pontas da barra deverão ser mantidas as mesmas alturas em relação ao topo das plantas ou do alvo de deposição. Regule a altura para a menor possível a fim de obter uma cobertura uniforme e reduzir a exposição das gotas à evaporação e ao vento.

Faixa de deposição: utilize distância entre pontas na barra de aplicação de forma a permitir maior uniformidade de distribuição de gotas, sem áreas com falhas ou sobreposição.

Pressão: selecionar a pressão de trabalho do equipamento em função do volume de calda e da classe de gotas.

Condições climáticas:

Para quaisquer tecnologias de aplicação, deve-se observar as condições climáticas ideais para aplicação, tais como indicado abaixo. Os valores apresentados deve ser sempre as médias durante a aplicação, e não valores instantâneos:

- . Temperatura ambiente abaixo de 30°C.
- . Umidade relativa do ar acima de 50%.
- . Velocidade média do vento entre 3 e 10 km/h.

INTERVALOS DE SEGURANÇA:

- Algodão, Citros, Milho, Soja e Tomate.....07 dias

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NA CULTURA 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 deste período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

Fitotoxicidade: Não há.

Outras Restrições: Siga corretamente as recomendações de uso.

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 INSETICIDAS:

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 CICLONE pertence ao grupo 18 (agonistas de receptores de ecdisteróides) 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 CICLONE 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 18. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar CICLONE ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de CICLONE podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do CICLONE ou outros produtos do Grupo 18 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) ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária (www.agricultura.gov.br)

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

- Incluir outros métodos de controle de pragas (Ex. controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas, quando disponível e apropriado.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:
--

“ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES”

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 for a da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.

- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e 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 - EPI: macacão com tratamento 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 P2 ou 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 respingos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela 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 em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidro-repelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); 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 produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI’s) recomendados para uso durante 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).
- 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.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as suas 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 lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI's) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão hidrorrepelente, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Para ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa.
- 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;

--

--

- Pode ser nocivo se 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, exceto quando houver indicação médica. 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 toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão, 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 CICLONE – (Cromafenozida)

INFORMAÇÕES MÉDICAS

As informações presentes nesta tabela são para uso exclusivo do profissional de saúde. Os procedimentos descritos devem ser realizados somente em local apropriado (hospital, centro de saúde, etc).

Grupo químico	Diacilhidrazina
Classe Toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Potenciais vias de exposição	Oral, dérmica, ocular e inalatória.
Toxicocinética	A absorção, distribuição, eliminação e biotransformação foram estudadas

	em ratos. Para uma única dose, grupos de dose baixa e alta e o grupo de dose repetida, foram sacrificados 168 horas após a administração da dose radiomarcada. Para estes grupos, a média total recuperada da variação da administração da radioatividade é de 88,2 a 99,8 com 84,3% a 94,9% eliminada nas fezes e 0,26% a 2,60% na urina. A maior radioatividade foi excretada em 48 horas após a administração. Na carcaça e todos os tecidos combinados a porção da radioatividade foi menor ou igual a 0,15% do total da dose. O nível de resíduo da radioatividade na maior parte dos tecidos e órgãos examinados foram abaixo dos níveis de detecção a 168 horas após a administração. A fração da dose excretada nas fezes foi uma indicação da pobre absorção do trato gastrointestinal ou excreção biliar. Não existiram aparentes diferenças relacionadas ao gênero na absorção, distribuição, eliminação ou metabolismo da substância-teste em ratos.
Toxicodinâmica	Não é conhecido modo de ação em humanos
Sintomas e sinais clínicos	Não há sintomas e sinais clínicos específicos. Tratar o paciente conforme quadro de intoxicação apresentado.
Diagnóstico	Tratar o paciente conforme quadro de intoxicação apresentado.
Tratamento	Antídoto: Não há antídoto específico conhecido para a substância. Tratar o paciente conforme quadro de intoxicação apresentado. Cuidado para os prestadores de primeiros socorros: EVITAR aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; e utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeáveis, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos em humanos
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 ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de Emergência da empresa: 0800 774 4272 Endereço Eletrônico da Empresa: www.ihara.com.br Centro de Envenenamento do Paraná: 0800-410148

MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO

Vide itens “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica”

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO

EFEITOS AGUDOS DO PRODUTO FORMULADO

DL50 oral em ratos: > 5000 mg/kg

DL50 cutânea em ratos: > 2000 mg/kg

CL50 inalatória em ratos: não determinada nas condições do teste (*)

Corrosão/Irritação Cutânea em coelhos: não foram observados efeitos de irritação em pele de coelhos

Corrosão/Irritação Ocular em coelhos: observou-se vermelhidão, quemose e secreção na conjunctiva de coelhos, revertendo em 72 horas.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante

Sensibilização respiratória em ratos: dado não disponível

Mutagenicidade: produto não é mutagenico

(*) *Este produto formulado não receberá classificação toxicológica para o parâmetro inalatório, tendo em vista que não ocorreram mortes na concentração avaliada.*

EFEITOS CRONICOS DOS INGREDIENTES ATIVOS

O Cromafenozida foi administrado por via oral na dieta de ratos durante um período de 24 meses em diferentes concentrações. Entre outros efeitos, os ratos apresentaram nas duas maiores doses: diminuição de colesterol, hipertrofia hepatocelular periportal e aumento de pigmento escuro (hemosiderina) depositado no baço. Na maior dose os animais apresentaram aumento relativo do peso do fígado e do peso do baço. O produto também foi testado por um período de 18 meses em camundongos, em diferentes concentrações e foram relatadas alterações como: aumento na queda de pêlos e aumento de massas no fígado nas maiores doses. O Cromafenozida quando testado em animais de laboratório não apresentou efeitos relevantes sobre o desenvolvimento e o processo reprodutivo. Foram realizados testes de mutagenicidade em células de bactérias e micronúcleos, sendo que ambos os experimentos, o resultado obtido foi negativo.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

- Este produto é:

() Altamente perigoso ao meio ambiente (CLASSE I)

() Muito perigoso ao meio ambiente (CLASSE II).

(X) PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III).

() Pouco perigosos ao meio ambiente (CLASSE IV).

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.

- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.

- Não utilize equipamento com vazamentos.

- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.

- Aplique somente as doses recomendadas.

- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.

- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.

- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.

- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.

- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.

- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO.**

- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.

- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, devem 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 IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS.
- Telefone da empresa 0800-770-1760.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

- Em caso de incêndio, use extintores **de água em forma de neblina, de CO₂, pó químico**, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

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

Tríplice lavagem (lavagem manual):

Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça essa operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão, seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato d'água;
- Direcione o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão, adotar os seguintes procedimentos:

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

- O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.