



REDFIRE

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 43125

COMPOSIÇÃO:

1-phenyl-3-(1,2,3-thiadiazol-5-yl)urea (TIDIAZUROM).....360 g/L (36,0 % m/v)
3-(3,4-dichlorophenyl)-1,1-dimethylurea (DIUROM).....180,0 g/L (18,0% m/v)
Outros ingredientes.....652,6 g/L (65,26 % m/v)

GRUPO	C2	HERBICIDA
GRUPO	C2	HERBICIDA

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida não seletivo e não sistêmico; Regulador de crescimento

GRUPO QUÍMICO: Ureia

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA

Av. Carlos Gomes, 258 - salas 1103, 1104, 1105 e 1106 - Boa Vista - Porto Alegre/RS

CEP: 90.480-000 - Fone: (51) 3072-9793 - CNPJ: 10.486.463/0001-69

Inscrição estadual: 096/3276190 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 1928/09 - SEAPA/RS

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

TIDIAZUROM TÉCNICO RAINBOW - Registro MAPA nº TC18224

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong, 262737, China

DIURON TÉCNICO RAINBOW - Registro MAPA nº 14812

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong, 262737, China

FORMULADOR:

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong, 262737, China

IMPORTADORES:

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rodovia PR-090, 5.695, km 5 - armazém 1K - Parque Industrial Nenê Favoretto - CEP: 86200-000 - Ibiporã/PR

CNPJ: 10.486.463/0003-20. Nº do registro do estabelecimento no estado: 1000322 - ADAPAR/PR

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Avenida Constante Pavan, 4.633 - Betel - CEP: 13148-198 - Paulínia/SP

CNPJ: 10.486.463/0004-01. Nº do registro do estabelecimento no estado: 4402 - CDA/SP

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Área Rural Projetada, nº 150, Armz 1AK Anexo I - Area Rural de Cuiabá - CEP: 78.099-899 - Cuiabá/MT

CNPJ: 10.486.463/0005-92. Nº do registro do estabelecimento no estado: 29164 - INDEA/MT

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Av. Maria Elias Lisboa Santos, s/nº Quadra 07 Lote 05 salas 09 – Parque Industrial Aparecida Vice-presidente José de Alencar – Aparecida de Goiânia/GO - CEP: 74993-530

CNPJ: 10.486.463/0006-73. Nº do registro do estabelecimento no estado: 5139/2023 – AGRODEFESA/GO

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rodovia BR-050, km 185 - sala 9 - Jardim Santa Clara - CEP: 38038-050 - Uberaba/MG

CNPJ: 10.486.463/0008-35. Nº do registro do estabelecimento no estado: 19.883 - IMA/MG

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua C, 290, Armz Y, Ondumar Maraba - CEP: 47.852-732 - Luis Eduardo Magalhães/BA

CNPJ: 10.486.463/0007-54. Nº do registro do estabelecimento no estado: 162425 ADAB/BA

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Av. das Indústrias, 2020 - Armazém 8 - Ouro Preto - CEP: 99.500-000 - Carazinho/RS

CNPJ: 10.486.463/0010-50. Nº do registro do estabelecimento no estado: 101/25 SEAPA/RS

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

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA 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.

Produto Importado

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

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II - PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE

Cor da faixa: azul



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA e PECUÁRIA – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO:

O produto **REDFIRE** é um herbicida dessecante indicado para cultura do algodão.

Cultura	Dessecação Nome Comum (Nome científico)	Dose (mL p.c./ha)	Volume de Calda (L/ha)	Nº máx de aplicações	Época e intervalo de aplicação
Algodão	Algodão (<i>Gossypium hirsutum</i> L)	140 a 170	Aplicação terrestre: Até 400 L/ha Aplicação aérea: 30 a 50 L/ha	1	REDFIRE deve ser aplicado uma única vez antes da colheita, quando 70 a 80% das maçãs estiverem abertas.

p.c. = produto comercial

MODO DE APLICAÇÃO:

O produto deve ser diluído em água e aplicado na forma de pulverização, na dose recomendada, de acordo com o manejo e o estágio de desenvolvimento da planta. Podem ser utilizados equipamentos tratorizados, equipados com barra ou autopropelidos, além de pulverizadores aéreos. É fundamental seguir sempre as indicações de uso e as doses descritas na bula, independentemente da tecnologia utilizada para a aplicação. Antes da pulverização, certifique-se de que os pulverizadores estejam em boas condições e devidamente calibrados, visando assegurar uma distribuição uniforme da calda e uma cobertura adequada das plantas. Sempre siga as boas práticas e as recomendações do fabricante do equipamento utilizado.

Preparo da calda:

- Para a preparação da calda, deve-se utilizar água de boa qualidade, livre de coloides em suspensão (terra, argila ou matéria orgânica), pois a presença destes pode reduzir a eficácia do produto, o tanque deve estar limpo e livre de resíduos de outros agrotóxicos.
- Preencher o tanque do pulverizador com água até a metade de sua capacidade, inserir a dose recomendada do produto, completar a capacidade do reservatório do pulverizador com água, mantendo sempre o sistema em agitação e retorno ligado durante todo o processo de preparo e pulverização para manter homogênea a calda.
- Prepare apenas a quantidade de calda necessária para completar o tanque de aplicação, pulverizando logo após sua preparação. Na ocorrência de algum imprevisto que interrompa a agitação da calda, agitá-la vigorosamente antes de reiniciar a aplicação. O responsável pela preparação da calda deve usar Equipamento de Proteção Individual (EPI) indicado para esse fim. A aplicação deve ser realizada no mesmo dia da preparação da calda.

VOLUME E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

APLICAÇÃO TERRESTRE: Com uso de barra. A variação do volume de calda está em função do porte e/ou desenvolvimento da cultura a ser tratada, objetivando-se sempre uma boa cobertura foliar da cultura tratada. Tamanho de gota: em torno de 60 micra. Densidade das gotas: mínimo de 80 gotas/cm². Pressão de trabalho: 120 a 150 libras/pol².

Condições da aplicação: Usar preferencialmente bicos da série D (D2 a D6) ou que permitam despende o volume de calda indicado. A velocidade de trabalho do trator em torno de 6 km/hora. Utilizar um volume de calda de até 400 litros/há.

APLICAÇÃO AÉREA: Volume de aplicação: 30 - 50 litros de calda/ha; Altura do vôo: 3 m; Largura da faixa de deposição efetiva: 15m; Tamanho de gotas: em torno de 60 micra; Densidade de gotas: mínimo de 40 gotas/cm²; Pressão de trabalho: 40 libras/pol²; Condições de aplicação: usar preferencialmente bicos do tipo leque (8003-80015) que permitam despende o volume de calda indicado.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

O diâmetro de gotas deve ser ajustado para cada volume de aplicação (L/ha) para proporcionar a adequada densidade de gotas, obedecendo a ventos de até 10 km/hora, temperatura e umidade relativa visando reduzir ao máximo, perdas por deriva ou evaporação.

Não aplicar quando houver orvalho nas folhas, ou quando elas estiverem molhadas pela chuva. Sob ameaça de chuva, suspenda a aplicação. Caso ocorra chuva nas primeiras 6 horas após a aplicação, a eficiência do produto pode diminuir.

LIMPEZA/LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE PULVERIZAÇÃO:

Antes da aplicação, certifique-se de que todo o equipamento está limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, proceda a uma completa limpeza de todo o equipamento para reduzir o risco da formação de resíduos que podem se tornar difíceis de serem removidos. O adiamento, mesmo por poucas horas, somente torna a limpeza mais difícil.

1. Esvazie o equipamento de pulverização. Enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras e bicos. Solte e fisicamente remova os depósitos visíveis de produtos.
 2. Complete o pulverizador com água limpa e adicione amônia caseira na proporção de 1% (1 litro para 100 litros de água). Circule esta solução pelas mangueiras, barras e bicos. Desligue a barra e encha o tanque de água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barra e bicos. Esvazie o tanque.
 3. Remova e limpe bicos, filtros e difusores em um balde com a solução de limpeza.
 4. Repita o passo 2.
 5. Enxague completamente o pulverizador, mangueiras, barra e bicos com água limpa diversas vezes.
 6. Descartar a água remanescente da lavagem em um fosso seco, longe de mananciais de água e de culturas sensíveis aos ingredientes ativos.
- Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento de tanque. Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação local.

RECOMENDAÇÕES PARA EVITAR A DERIVA:

Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja as culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental. Siga as restrições existentes na legislação pertinente. O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores referentes ao equipamento de pulverização e o clima. O aplicador é responsável por considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. **EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.**

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cultura	Dias
Algodão	7

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Evitar a deriva do produto para as culturas adjacentes, devido ao risco de injúria.
- Siga todas as instruções de uso e precauções contidas no rótulo e bula do produto.

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 O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

GRUPO	C2	HERBICIDA
GRUPO	C2	HERBICIDA

O uso sucessivo de herbicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população da planta daninha alvo resistente a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e um consequente prejuízo. O produto herbicida **REDFIRE** é composto por diurom e tidiazurom, que apresentam mecanismos de ação de inibidores da fotossíntese no fotossistema II, pertencente ao Grupo C2, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas). Como prática de manejo de resistência de plantas daninhas e para evitar os problemas com resistência, seguem algumas recomendações:

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo C2 para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo da resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: www.sbcpd.org); Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org); Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

PRODUTO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso **exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamento ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão 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 mecânico classe P1; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.

- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P1; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

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), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão hidrorrepelente, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.

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 lentes de contato, deve-se retirá-las.

Pele: ATENÇÃO: O PRODUTO PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA PELE. Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, tec.) 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.

	ATENÇÃO	Pode ser nocivo se ingerido
		Pode ser nocivo em contato com a pele
		Pode ser nocivo se inalado
		Pode provocar reações alérgicas na pele

INTOXICAÇÕES POR REDFIRE INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Tidiazurom: Ureia Diuron: Ureia
----------------------	------------------------------------

Classe toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de exposição	Oral, dérmica, inalatória e ocular
Toxicocinética	Tidiazurom: Absorvido pelo trato gastrointestinal e respiratório. Metabólitos mono ou di-dealquilados são produzidos quando herbicidas do grupo químico da ureia são metabolizados pela oxidação da cadeia alquil do átomo de nitrogênio terminal. Diurom: Diurom é rapidamente absorvido pelas vias gastrointestinais e pelo trato respiratório. Diurom é metabolizado por demetilação gerando N-demetildiurum. Em ratos e cachorros a excreção dos metabólitos ocorre, principalmente, pela urina. Os níveis mais altos de resíduos foram encontrados no fígado e rins após 4 dias da aplicação da dose.
Toxicodinâmica	Os mecanismos de toxicidade são pouco conhecidos. Os principais alvos do diurom são sangue, bexiga e rim. Danos em eritrócitos resultam em anemia hemolítica e hematopoese compensatória. Alterações na bexiga foram observadas no tratamento crônico em ratos e camundongos, além de hiperplasia focal na bexiga e rins de ambos os sexos.
Sintomas e sinais clínicos	Oral: náusea, vômito, dor abdominal e diarreia. Metahemoglobinemia, dor de cabeça, fadiga, fraqueza, tontura, taquicardia, dispneia, dificuldade respiratória, coma, convulsão, disritmia cardíaca, parada cardiorrespiratória. Hemólise também foi relatada em alguns casos. Inalatória: pode causar irritação. Ocular: pode causar irritação. Cutânea: pode causar irritação.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível, devendo ser feito baseado no exame clínico e informações disponíveis. Dosagem de metemoglobina (Diurom) deve ser feita em todos os pacientes com cianose.
Tratamento	Não há antídoto específico. Obter concentração de metahemoglobina em pacientes cianóticos e pacientes com dispneia ou outros sintomas de hipóxia. Monitorar hemograma para evidência de hemólise, em pacientes que desenvolverem metahemoglobinemia. Trata metahemoglobinemia sintomática com azul de metileno e terapia com oxigênio. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1 g/Kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. Tratar broncoespasmo com agonista beta2-adrenérgico inalatório. Considerar corticosteroides sistêmicos em pacientes com broncoespasmo significativo. Paciente com hemólise severa podem necessitar de transfusão. ADVERTÊNCIA: a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeável, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos os efeitos das interações químicas com outras substâncias.
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).

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

Vide quadro acima, item "Toxicocinética" e "Toxicodinâmica".

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório

DL50 oral em ratos: > 2000 mg/kg p.c.

DL50 dérmica em ratos: > 2000 mg/kg p.c.

CL50 inalatória em ratos (4 horas): não determinado nas condições do teste

Irritação/Corrosão cutânea (in vitro): Não irritante. O Item de Teste demonstrou um número de células viáveis maior que 50%. O Item de Teste Thidiazuron 360G/L + Diuron 180G/L SC foi capaz de manter a viabilidade celular e não desenvolver o quadro de irritação dérmica in vitro.

Irritação/Corrosão ocular (in vitro): Não irritante. O Item de Teste aplicado nas córneas não apresentou alterações macroscopicamente visíveis. A média do valor da opacidade e permeabilidade induzidas pelo Item de Teste foi de 1,63 e 0,01, respectivamente. O valor do Índice de Irritância in vitro (IVIS) foi de 1,73.

Sensibilização cutânea: Fraco sensibilizante.

Mutagenicidade: O produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa (teste de Ames) nem no teste do micronúcleo in vitro.

Efeitos crônicos:

TIDIAZUROM: Nos estudos de toxicidade crônica/carcinogenicidade, em ratos e camundongos, não foi observado potencial carcinogênico, assim como nos estudos de genotoxicidade in vitro e in vivo o Tidiazurom não foi genotóxico. Nos estudos de toxicidade a reprodução e toxicidade ao desenvolvimento não foram observados efeitos na fertilidade e nem efeitos ao desenvolvimento de ratos e coelhos na ausência de toxicidade materna.

DIUROM: Podem ocorrer alterações do metabolismo proteico, moderado enfisema e perda de peso. O Diurom é considerado não mutagênico. Foi observado incremento de carcinomas na bexiga urinária, rins e glândulas mamárias, em estudos 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)

(X) MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)

() Perigoso ao meio ambiente (CLASSE III)

() Pouco perigoso ao meio ambiente (CLASSE IV)

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

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas.

- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza.**

- Não utilize equipamento com vazamentos.

- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.

- Aplique somente as doses recomendadas.

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

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

- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos animais e vegetação suscetível a danos.

- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.

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

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

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

- Coloque placas 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 da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA** - Telefone de Emergência: (11) 3526-3526 e **SUATRANS - CECOE**: 0800 117 2020
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores 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 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 a 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 ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento, para evitar intoxicação.

4. PROCEDIMENTO 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 deverá ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando os seguintes procedimentos:
 - Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
 - Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
 - Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
 - Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
 - Faça essa operação três vezes;
 - Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.
- **Lavagem sob Pressão:**
Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão, seguir os procedimentos:
 - Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
 - Acione o mecanismo para liberar o jato d'água;
 - Direcione o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
 - A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
 - Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.
Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão, adotar os seguintes procedimentos:
 - Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
 - Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
 - Toda a água da lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
 - Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

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.

- Use luvas no manuseio dessa embalagem.

- Esta embalagem 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 seis 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, 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 REEBALAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA.

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.