

<Logomarca do produto>

KRISMAT[®] WG

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 08908.

COMPOSIÇÃO:

N²-ethyl-N⁴-isopropyl-6-methylthio-1,3,5-triazine-2,4-diamine
(AMETRINA) **731,5 g/kg (73,15% m/m)**
Sodium 1- (4,6-dimethoxypyrimidin-2-yl) -3-[3- (2,2,2-trifluoroethoxy) -2-pyridylsulfonyl]urea
(TRIFLOXISSULFUROM-SÓDICO) **18,5 g/kg (1,85% m/m)**
Outros Ingredientes: **250 g/kg (25,0% m/m)**

GRUPO	C1	HERBICIDA
GRUPO	B	HERBICIDA

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: HERBICIDA SELETIVO DE AÇÃO SISTÊMICA

GRUPO QUÍMICO: AMETRINA – TRIAZINA - TRIFLOXISSULFUROM-SÓDICO –
SULFONILUREIA

TIPO DE FORMULAÇÃO: GRÂNULOS DISPERSÍVEIS EM ÁGUA (WG)

TITULAR DO REGISTRO (*):

Syngenta Proteção de Cultivos Ltda. – Rua Doutor Rubens Gomes Bueno, 691 – Torre Sigma, CEP: 04730-000, São Paulo/SP, Brasil, Fone: (11) 5643-2322, CNPJ: 60.744.463/0001-90 – Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 001.

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

AMETRINA TÉCNICA AG – Registro MAPA nº 02805:

Omnium - Divisão de Fabricação de Produtos para Proteção à Agricultura da Agrilience, LLC - 1417, Lower Lake Road, St. Joseph, Missouri - 64504-9500 – EUA.

Ciba-Geigy Corporation – Geigy Road Off, 0113 HWY 43 PRO – P.O. Box 32 – McIntosh, AL – EUA.

AnHui Zhongshan Chemical Industry Co. Ltd. - Xiangyu Town Chemical Industry Park, Dongzhi County, Anhui Province, 247260, República Popular da China.

AMETRINA TÉCNICA BR – Registro MAPA nº 00298597:

Ciba Speciality Chemicals Corporation - Geigy Road, McIntosh, AL 36553 – EUA.

AnHui Zhongshan Chemical Industry Co. Ltd. - Xiangyu Town Chemical Industry Park, Dongzhi County, Anhui Province, 247260, República Popular da China.

AMETRYNE TÉCNICO OXON – Registro MAPA nº 01488804:

Sipcam Oxon S.p.A. - Strada Provinciale per Torre Beretti, Km 2,6, Mezzana Bigli (PV), Provincia de Pavia, 27030 – Itália.

INSTRUÇÕES DE USO:

KRISMAT WG é um herbicida seletivo, indicado para o controle pós-emergente das plantas infestantes, na cultura da cana-de-açúcar.

É indicado nos cultivos de variedades comerciais, particularmente nos cultivos de cana-planta e cana-soca.

Contendo os ingredientes ativos trifloxissulfurom-sódico e a ametrina na sua formulação, caracteriza-se pelo seu espectro de controle das infestantes anuais e algumas perenes de reprodução via semente, gramíneas, folhas largas e ciperáceas que ocorrem na cultura da cana-de-açúcar.

MODO DE AÇÃO:

O ingrediente ativo trifloxissulfurom-sódico é absorvido pelas raízes e pelas folhas e inibe a formação da enzima Acetolactate Sintase (ALS), bloqueando a síntese de aminoácidos, tais como: valina, leucina e isoleucina. Portanto, o trifloxissulfurom-sódico inibe a síntese de proteínas essenciais de plantas susceptíveis.

O sintoma do efeito herbicida deste produto sobre as plantas sensíveis, caracteriza-se pelo amarelecimento das folhas, paralisação do crescimento e a morte das plantas, em 1 a 3 semanas, após a aplicação. Algumas plantas, entretanto, não chegam a morrer, porém, sofrem uma paralisação no seu crescimento e a sua presença não chega a causar competição com a cultura.

O outro componente da formulação, a Ametrina, é absorvida via radicular ou via foliar e atua sobre as plantas sensíveis, através da inibição da fotossíntese. O sintoma sobre as plantas se manifesta através da clorose que desenvolve para necrose e morte.

KRISMAT WG é recomendado para o controle pós-emergente, nas infestações predominantes de gramíneas, folhas largas e provoca supressão da população de ciperáceas.

CULTURA	PLANTAS INFESTANTES (Monocotiledônea)		ESTÁDIO	DOSES (kg/ha)	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES	ÉPOCA / INTERVALO DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA
	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO					
CANA- DE- AÇÚCAR	capim-braquiária, braquiária	<i>Brachiaria decumbens</i>	até 2 perfilhos	1,75 - 2 (*)	1 aplicação	Na cana- planta, 2 a 4 semanas após o plantio. Na cana- soca, 3 a 4 semanas após o corte, na pós- emergência da cultura.	150 a 400 L/ha (aplicação terrestre) Nas regiões sujeitas a ventos fortes, com ocorrências de velocidades superiores a 10-14 km/hora, utilizar volumes de 200 a 300 litros/ha.
	capim-camalote	<i>Rottboellia exaltata</i>	2 a 6 folhas				
	capim-carrapicho, timbête	<i>Cenchrus echinatus</i>	até 2 perfilhos				
	capim-colchão, capim-milhã	<i>Digitaria horizontalis</i>	3 a 4 folhas				
	capim- marmelada, capim-papuã	<i>Brachiaria plantaginea</i>	até 2 perfilhos				
	tiririca (**)	<i>Cyperus rotundus</i>	10 a 15 cm de altura				
	trapoeraba	<i>Commelina benghalensis</i>	2 a 6 folhas				
	PLANTAS INFESTANTES (Dicotiledônea)						
	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO					
	apaga-fogo	<i>Alternanthera tenella</i>	2 a 4 folhas				
	beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>	4 a 6 folhas				
	burra-leiteira	<i>Chamaesyce hyssopifolia</i>	4 a 6 folhas				
	carrapicho-de- carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	2 a 6 folhas				
	caruru, caruru-de-mancha	<i>Amaranthus viridis</i>	3 a 4 folhas				
	caruru, caruru-gigante	<i>Amaranthus retroflexus</i>	2 a 6 folhas				
	corda-de-viola, corriola	<i>Ipomoea grandifolia</i>	2 a 4 folhas				
	erva-de-santa- luzia	<i>Chamaesyce hirta</i>	2 a 4 folhas				
	guanxuma, mata- pasto	<i>Sida rhombifolia</i>	4 a 6 folhas				
	mandioquinha, velame	<i>Croton lobatus</i>	2 a 4 folhas				

	picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	2 a 6 folhas				
--	-------------	----------------------	-----------------	--	--	--	--

Observações:

1) 1,75 kg KRISMAT WG/ha equivalem a 1.280 g de AMETRINA/ha e 32,4 g de TRIFLOXISULFUROM-SÓDICO/ha.

2) 2,00 kg KRISMAT WG/ha equivalem a 1.463 g de AMETRINA/ha e 37 g de TRIFLOXISULFUROM-SÓDICO/ha.

(*) Utilizar 1,75 kg/ha em áreas com baixa infestação de plantas infestantes.

(**) Controle de Tiririca: KRISMAT WG apresenta boa supressão de *Cyperus rotundus* no 1º ano de aplicação. No entanto, repetindo-se consecutivamente a aplicação na safra seguinte, o controle é visivelmente melhorado pela redução da população de *Cyperus* na área. Para se obter um melhor controle de tiririca já no primeiro ano, deve se aplicar inicialmente um produto a base de 2,4 D (formulação amina na concentração de 720 g i.a./L), de acordo com a recomendação do fabricante e após 2 a 3 semanas, aplicar 2,0 kg/ha de KRISMAT WG.

MODO/EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

O início da aplicação coincide com a germinação das plantas infestantes na lavoura, quando se recomenda realizar, previamente, o levantamento florístico para identificar as principais espécies a serem tratadas na área, bem como, os respectivos estádios de desenvolvimento.

Com base neste levantamento, o usuário poderá definir a melhor dose do produto a ser aplicado, assim como, o momento da aplicação, de modo a assegurar pleno controle do mais amplo espectro de plantas infestantes presentes na lavoura.

O KRISMAT WG é aplicado, normalmente, 2 a 4 semanas, após o plantio da cana-planta, ou 3 a 4 semanas, após o corte, cultivo e adubação da soca, sempre na pós-emergência, a partir do momento em que o primeiro fluxo de plantas infestantes praticamente já emergiu na superfície do solo e atingiu o estágio ideal.

KRISMAT WG aplicado nesta fase, garante o pleno controle das plantas infestantes, antes que as mesmas venham a estabelecer a competição maléfica no desenvolvimento cultural, com prejuízos na produtividade final.

KRISMAT WG oferece o controle dos novos fluxos de germinação das plantas infestantes, devido ao seu efeito residual e, nas condições normais de infestação, o período de controle observado é suficiente para atingir ao fechamento da cana.

Desde que aplicado nas condições adequadas e com a observância dos parâmetros recomendados, uma aplicação do KRISMAT WG é suficiente para atender as necessidades da cultura.

KRISMAT WG deve ser aplicado na forma de pulverização, através de tratamento em área total, com a utilização de pulverizadores terrestres convencionais (costal ou tratorizado).

FATORES RELACIONADOS COM A APLICAÇÃO NA PÓS-EMERGÊNCIA:

Plantas infestantes e o seu estágio de controle:

Para assegurar o controle total das plantas infestantes com o KRISMAT WG, deve-se observar atentamente as espécies indicadas e os respectivos estádios de desenvolvimento indicados na tabela.

As plantas infestantes mencionadas demonstram maior sensibilidade ao produto, no estágio inicial de desenvolvimento.

O efeito do produto, porém, é relativamente lento sobre as plantas infestantes e os sintomas nas plantas se manifestam somente 5 a 6 dias após a aplicação, com a clorose do meristema apical que se torna posteriormente necrótico, sendo necessário de uma semana a dez dias até a morte da planta.

KRISMAT WG exerce, também, uma forte ação inibitória ou efeito de supressão, no desenvolvimento de muitas espécies, notadamente no seu estágio um pouco mais avançado, permitindo que a planta da cana-de-açúcar cresça livre de sua concorrência.

Adjuvantes/Espalhantes-Adesivos: A adição de espalhantes ou de adjuvantes não iônicos à calda da pulverização é necessária porque favorece o efeito pós-emergente do produto, imprimindo melhor controle das plantas infestantes. Deve-se usar espalhante adesivo não iônico, na dose de 0,2% volume/volume.

Influências de Fatores Ambientais na Aplicação:

Umidade do solo: Aplicar o KRISMAT WG com o solo úmido. Não aplicar o produto com o solo seco, principalmente, se antecedeu a um período de estiagem prolongado que predispõe as plantas infestantes ao estado de estresse por deficiência hídrica, pois tal condição irá comprometer a eficiência de controle do herbicida.

Condições atmosféricas: As aplicações devem ser feitas com **umidade relativa**, acima de 50 % e **temperaturas**, em torno de 25° a 30° C. As aplicações matinais, até às 10:00 horas, e à tarde, após às 15:00/16:00 horas, são as mais propícias para aplicação do produto, devido a melhor condição de absorção pelas plantas.

Orvalho/Chuvas: Evitar aplicações sobre plantas excessivamente molhadas pela ação de chuvas ou orvalho muito forte.

Ventos: Evitar aplicações com vento superior a 10 km/h.

Ocorrência de chuvas: A incidência de chuvas, logo após a aplicação, interfere negativamente na eficiência de controle, por acarretar na lavagem do produto. É necessário um período aproximado de 2 a 3 horas sem chuvas, após a aplicação, para que o herbicida seja absorvido pelas plantas infestantes.

Chuvas prolongadas, após a aplicação, também tendem a carrear o herbicida para a camada mais profunda, fora de posicionamento dos bancos de sementes das plantas infestantes, e o efeito residual do produto pode ser reduzido.

PREPARO DA CALDA: O produto, na quantidade pré-determinada, poderá ser despejado diretamente no tanque do pulverizador, com pelo menos 1/4 de volume cheio, e o sistema de agitação ligado. Em seguida, completar o tanque com água.

Procedimentos para adição de adjuvantes, no preparo da calda: O espalhante adesivo é adicionado como último componente à calda de pulverização, com o tanque quase cheio, mantendo-se a agitação.

Recomenda-se que a jornada de aplicação seja programada de modo a evitar a sobra da calda de um dia para outro. Toda calda preparada deve ser aplicada no mesmo dia do seu preparo.

KRISMAT WG deve ser aplicado com auxílio de pulverizadores costais, manual ou pressurizado, ou pulverizadores tratorizados com barras, adaptados de bicos leque do tipo Teejet 80.02, 80.03, 80.04, 110.02, 110.03 ou 110.04 ou similares, operando a uma pressão de 30 a 50 libras por polegada quadrada.

O volume de calda recomendado na pulverização, normalmente, varia de 150 a 400 Litros por hectare.

Nas regiões sujeitas a ventos fortes, com ocorrências de velocidades superiores a 10-14 km/h, as aplicações poderão ser feitas com uso de bicos anti deriva do tipo Full Jet, como FL 5, FL 6.5 ou FL 8, bombas operando à pressão de 20 a 25 libras por polegada quadrada e volume de 200 a 300 L/ha.

Em caso de dúvida ou a necessidade de esclarecimentos adicionais ou específicos quanto à utilização do produto, contatar o Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento da SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA.

INTERVALO DE SEGURANÇA (período de tempo que deverá transcorrer entre a última aplicação e a colheita):

CULTURA	DIAS
CANA-DE-AÇÚCAR	Não determinado devido à modalidade de emprego

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:

Fitotoxicidade para as culturas indicadas:

Dentro das doses recomendadas e nas condições indicadas para aplicação, KRISMAT WG é bastante seguro para a cultura da cana-de-açúcar, no sistema de tratamento pós-emergente (da cultura e das plantas infestantes), na cana-planta como na cana-soca, através de pulverização, em área total.

A planta da cana mostra maior tolerância, a partir do início de perfilhamento, quando apresenta maior volume foliar e se mostra mais sensível quando se encontra no estágio de 4 a 5 folhas.

Utilize este produto de acordo com as recomendações em rótulo e bula. Esta é uma ação importante para obter resíduos dentro dos limites permitidos no Brasil (referência: monografia da ANVISA). No caso de o produto ser utilizado em uma cultura de exportação, verifique, antes de usar, os níveis máximos de resíduos aceitos no país de destino para as culturas tratadas com este produto, uma vez que eles podem ser diferentes dos valores permitidos no Brasil ou não terem sido estabelecidos. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador e/ou importador.

Seletividade:

KRISMAT WG apresenta boa seletividade à cultura da cana-de-açúcar, através de tratamento pós-emergente recomendado e nenhum caso de fitotoxicidade, com efeitos negativos à produtividade, foi detectado nos diversos trabalhos de pesquisa realizados.

Os sintomas de fitotoxicidade na planta se manifestam, através de clorose no limbo foliar, com pontos de necrose e retenção temporária no crescimento, porém a mesma retoma o seu desenvolvimento normal 4 a 5 semanas, após a aplicação do produto.

Outras restrições a serem observadas:

- KRISMAT WG não deve ser aplicado nas condições de solos secos e ou nas condições de estiagens prolongadas com as plantas infestantes no estado de estresse por deficiência hídrica.
- Não aplicar o produto nos dias chuvosos, pois, para o pleno funcionamento, é necessário um período aproximado de 2 a 3 horas sem chuvas ou irrigação, após a pulverização.
- Não aplicar o produto nas condições de orvalho muito forte com as plantas molhadas.
- Não aplicar o KRISMAT WG sobre plantas infestantes, fora do estágio recomendado.

- Não aplicar KRISMAT WG com a cana perfilhada, com mais de 60 a 70 cm de altura, devido ao fechamento das ruas da cana e o efeito guarda-chuva.

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 UTILIZADOS:
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:

O uso continuado de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação pode contribuir para o aumento da população de plantas infestantes a ele resistentes. Como prática de manejo de resistência de plantas infestantes, deverão ser aplicados herbicidas, com diferentes mecanismos de ação, devidamente registrados para a cultura. Não havendo produtos alternativos recomenda-se a rotação de culturas que possibilite o uso de herbicidas com diferentes mecanismos de ação. Para maiores esclarecimentos consulte um Engenheiro Agrônomo.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

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

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: Macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça de maneira a evitar poeira.
- Utilize Equipamento de Proteção Individual – EPI: Macacão 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; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Verifique a direção do vento e aplique de forma a evitar o contato com o produto, dependendo do equipamento de aplicação.
- Evite que a calda a ser pulverizada atinja outras culturas.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize Equipamento de Proteção Individual – EPI: Macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA, ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto, antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.

- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: Touca árabe, óculos, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual – EPI: Macacão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

PRIMEIROS SOCORROS: Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo do produto.

Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

Olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

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

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

- INTOXICAÇÕES POR KRISMAT WG - INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	AMETRINA – TRIAZINAS TRIFLOXISSULFUROM-SÓDICO – SULFONILUREIA
Classe toxicológica	II – PRODUTO ALTAMENTE TÓXICO
Vias de exposição	AMETRINA: Oral, dermal e inalatória. TRIFLOXISSULFUROM-SÓDICO: Oral, ocular e dérmica.
Toxicocinética	Ametrina é rapidamente absorvido por ratos logo após a administração de uma única ou mais doses de 5 ou 200 mg/kg. Ametrina é amplamente distribuído, sendo encontrado em todos os órgãos e tecidos testados. A metabolização é feita por diversos produtos polares. Ametrina é excretado na urina (50-61%) por um período de 48 horas e pelas fezes (30-42%). Trifloxysulfuron Sodium é prontamente absorvido (84-88%) após a administração oral. A biotransformação ocorre principalmente em 3 rotas: Demetilação oxidativa, hidroxilação do anel de pirimidina e reposicionamento da sulfuniluréia. Mais de 76% da dose administrada é excretada pela via renal, com uma pequena porção excretada pela bile.
Mecanismos de toxicidade	Trifloxysulfuron Sodium: As sulfunilureias induzem a liberação de insulina por meio da ligação entre o receptor de proteína da sulfunilureia e a célula-β pancreática. A atividade herbicida ocorre pela inibição da síntese do acetolactato (ALS), uma enzima indispensável para biossíntese de aminoácidos em plantas. Ametrina: O mecanismo de toxicidade é desconhecido.
Sintomas e sinais clínicos	Não há casos conhecidos ou relatados de intoxicação envolvendo seres humanos com a formulação, sendo assim sintomas clínicos de intoxicação são desconhecidos.

Diagnóstico	Vide Sintomas. O diagnóstico deve ser feito por um profissional de saúde. Devido à falta de informação de sintomas específicos depois da ingestão intencional ou acidental, o diagnóstico deverá ser baseado no histórico da documentação sobre a ingestão de produto. Nenhuma metodologia analítica foi desenvolvida para determinar a presença do produto em tecidos humanos.
Tratamento	<ul style="list-style-type: none"> • Não há antídoto específico. • Medidas gerais de tratamento devem ser tomadas para interromper a exposição e a descontaminação do sistema gastrointestinal com a proteção apropriada das vias aéreas impedindo a aspiração do suco gástrico. <p>Exposição por via oral: Tratamento sintomático é indicado. Em caso de ingestão administrar carvão ativado repetidamente em grande quantidade de água.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposição Inalatória: Remova o paciente para o ar fresco. Administrar oxigênio se for necessário.
Contraindicações	<p>Não induzir ao vômito.</p> <p>Não se conhece interações medicamentosas ou contraindicações no tratamento dos intoxicados com este produto.</p>
Efeitos sinérgicos	Não há efeitos sinérgicos desconhecidos em humanos.
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.</p> <p>Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800 722 6001</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)</p>
	<p>As Intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS)</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)</p>
	<p>Telefone de Emergência da empresa: 0800 704 4304 (24 horas)</p> <p>Endereço Eletrônico da Empresa: www.synqenta.com.br</p> <p>Correio Eletrônico da Empresa: faleconosco.casa@synqenta.com</p>

MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:
Vide item TOXICOCINÉTICA, tabela acima.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos Agudos:

- O estudo de toxicidade oral aguda, em ratos, determinou a Dose Letal 50% (DL₅₀ oral aguda) como superior a 2.000 mg/kg peso corpóreo, para machos. Para fêmeas, o valor do DL₅₀ ficou entre 1.500 e 1.800 mg/kg peso corpóreo.
- O estudo de toxicidade cutânea aguda, em ratos, determinou a Dose Letal 50% (DL₅₀ aguda dérmica) como superior a 2.000 mg/kg peso corpóreo.
- O estudo de irritação ocular, em coelhos, mostrou que o produto apresentou irritação reversível dentro de 7 dias.
- O estudo de irritação cutânea, em coelhos, mostrou que o produto provocou irritação leve na pele dos animais testados, com escores para irritação dermal inferiores a 3 (três) na escala "Draize e Cols".
- O estudo de sensibilização dérmica realizado em cobaias, classificou o produto como de moderada sensibilização (nível III), equivalente ao nível intermediário da escala de maximização "Magnussum e Kligman".

Efeitos Crônicos:

Trifloxysulfuron sodium:

Os resultados obtidos no estudo realizado com ratos, com duração de 24 meses, mostraram que o Trifloxysulfuron sodium foi bem tolerado pelos animais. Não houve mortalidade ou anormalidades comportamentais relacionadas aos tratamentos. Os animais machos e fêmeas do grupo de maior dose (10.000 ppm) se alimentaram menos e apresentaram menor ganho de peso corpóreo. Baseando-se nos dados de ganho de peso corpóreo aos 3 meses, a dose máxima tolerada (MTD) foi atingida em 10.000 ppm. Neste nível de dosagem, a hematologia revelou baixa concentração de hemoglobina e baixa atividade da protrombina (somente em 53 semanas), em machos. As análises histopatológicas mostraram um aumento da incidência de colangiofibrose, em ambos os sexos, nos grupos tratados com 500, 2.000 e 10.000 ppm.

Ametrina:

A AMETRINA técnica foi administrada da dieta dos animais (ratos), por 104 semanas, nas concentrações de 0, 50, 500 ou 5.000 (4.000 - 2.000) ppm. A dosagem mais elevada foi reduzida durante a semana 21^a para 4.000 ppm e, então, para 2.000 ppm durante a semana 35^a, até o final do estudo. Nenhum efeito relacionado ao tratamento ou clínico foi detectado. Observou-se a redução do consumo de alimento proporcional ao aumento das doses. Com relação aos parâmetros hematológicos, verificou-se leve alteração dos parâmetros das células vermelhas no sangue dos animais tratados na maior dose (5.000 ppm), durante os primeiros 18 meses de condução do estudo.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

• Este produto é:
 - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).

- **MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II).**

- Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).

- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, 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, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASOS DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA. - telefone de emergência: 0800 704 4304.**

- Utilize o Equipamento de Proteção Individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
- **Piso pavimentado:** Recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante, por meio do 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 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, DE CO₂ OU PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM 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.

. Tríplex Lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplex 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.

. ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta 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 da chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são 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 seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (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 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 são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Essa 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 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.

EMBALAGENS - SACARIAS

**AS EMBALAGENS – SACARIAS – não podem ser reutilizadas para outros fins.
AS EMBALAGENS – SACARIAS – não podem ser lavadas.**

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

- O armazenamento das embalagens – **SACARIAS** – 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 das **SACARIAS**.
- As embalagens – **SACARIAS** – vazias devem ser armazenadas separadamente, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

- DEVOLUÇÃO DAS EMBALAGENS – SACARIAS - VAZIAS:

Devem ser devolvidas, em conjunto, com a embalagem do agrotóxico.

EMBALAGEM FLEXÍVEL

- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

- O armazenamento da embalagem vazia, até a sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, a devolução deverá ocorrer até o fim do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

- TRANSPORTE:

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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 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 DESTA PRODUTO.

- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:

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

- PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

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

- TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis).