

METRIBUZIN TIDE 480 SC

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 9415

COMPOSIÇÃO:

4-amino-6-tert-butyl-4,5-dihydro-3-methylthio-1,2,4-triazin-5-one (METRIBUZIM).....**480 g/L (48,0% m/v)**
ethane-1,2-diol (Monoetilenoglicol).....**27,75 g/L (2,775% m/v)**
Outros Ingredientes.....**642,25 g/L (64,225% m/v)**

GRUPO	C1	HERBICIDA
-------	----	-----------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO**CLASSE:** Herbicida seletivo, de ação sistêmica**GRUPO QUÍMICO:** Triazinona (Metribuzim)
Álcoois (Monoetilenoglicol)**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada (SC)**TITULAR DO REGISTRO (*):****TIDE DO BRASIL LTDA.**

Rua Antônio Carlos Berta, 475 - sala 802 - Boa Vista - Porto Alegre/RS - CEP: 91340-020

Fone/Fax: (51) 3328-3636 - CNPJ: 11.642.108.0001-02

Número de registro do estabelecimento no Estado: 64/15 - SEAPA/RS

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:****Metribuzin Técnico Tide - N° Registro no MAPA 04512****JIANGSU SEVENCONTINENT GREEN CHEMICAL CO., LTD. (Unit I)**

N° 28 Chengbei Road, Zhangjiagang, 215600, Jiangsu, China

FORMULADORES:**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

PRENTISS QUÍMICA LTDA.

Rodovia PR - 423 s/n° - km 24,5 - Jardim das Acácias - CEP: 83603-000 - Campo Largo/PR

Fone/Fax: (41) 3370-3700 - CNPJ: 00.729.422/0001-00

Número de registro do estabelecimento no Estado: 002669 - ADAPAR/PR

SERVATIS SA.

Rod. Presidente Dutra, km 300,5 - Parque Embaixador

CEP: 27537-000 - Resende/RJ - CNPJ: 06.697.008/0001-35

Registro no Estado nº 15/07 - SEAPPA/SDA-RJ

SIPCAM NICHINO BRASIL SA

Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-755

Uberaba/MG - CNPJ: 23.361.306/0001-79

Registro no Estado nº 2.972 - IMA/MG

TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

Avenida Roberto Simonsen, 1459 - Recanto dos Pássaros CEP: 13148-030 - Paulínia/SP

CNPJ: 03.855.423/0001-81 Registro no Estado nº 477 - CDA/CFICS/SP

ZHEJIANG TIDE CROPSCIENCE CO. LTD.

No. 11, Linhai Road, Paojiang Industrial Zone, Shaoxing - República Popular da China

JIANGSU SEVENCONTINENT GREEN CHEMICAL CO., LTD. (Unit II)

North Area of Dongsha Chem-zone, Zhangjiagang, 215600, Jiangsu, China

IMPORTADOR**PRENTISS QUÍMICA LTDA.**

Rodovia PR - 423 s/n° - km 24,5 - Jardim das Acácias - CEP: 83603-000 - Campo Largo/PR

Fone/Fax: (41) 3370-3700 - CNPJ: 00.729.422/0001-00

Número de registro do estabelecimento no Estado: 002669 - ADAPAR/PR

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

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

PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 3 – PRODUTO MODERADAMENTE TÓXICO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:

II - MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



FAIXA AMARELA (Amarelo PMS Yellow C).

INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

METRIBUZIN TIDE 480 SC é um herbicida seletivo, de ação sistêmica, apresentado sob a forma de suspensão concentrada, utilizado para o controle de plantas infestantes de folhas largas nas culturas de batata, café, cana-de-açúcar, mandioca e soja em aplicação pré-emergência, na cultura do trigo em aplicação pós-emergência e na cultura do tomate nas aplicações em pré e pós-emergência da cultura e das plantas daninhas.

CULTURAS, PLANTAS INFESTADAS E DOSES:

METRIBUZIN TIDE 480 SC é um herbicida seletivo, altamente eficaz e de amplo espectro de ação contra plantas infestantes de folhas largas.

Culturas	Dose do produto comercial	Época de aplicação	Volume de calda	
			Terrestre	Aéreo
Batata	0,75-1,5 L/ha	Pré-emergência	200 - 400 L de calda/ha	20 L de calda/ha
Café	1,0-2,0 L/ha	Pré-emergência		
Cana-de-açúcar	3,0-4,0 L/ha	Pré-emergência		
Mandioca	0,75-1,0 L/ha	Pré-emergência		
Trigo	0,3 L/ha	Pós-emergência		
Tomate	1,0 L/a	Pré/Pós-emergência		
Soja	0,75-1,5 L/ha	Pré-emergência		

PLANTA INFESTANTE	
Nome Científico	Nome(s) Vulgares)
<i>Bidens pilosa</i>	fura-capá; picão; picã-preto
<i>Amaranthus hybridus</i>	brede; caruru-branco; caruru-roxo
<i>Portulaca oleracea</i>	beldroega; brede-de-porco; ora-pro-nobis
<i>Sonchus oleraceus</i>	chicória-brava; serralha; serralha-lisa
<i>Raphanus raphanistrum</i>	nabiça; nabo; nabo-bravo
<i>Sida rhombifolia</i>	guanxuma; mata-pasto; relógio
<i>Polygonum convolvulus</i>	cipó; cipó-de-veado; cipó-de-veado-de-inverno
<i>Galinsoga parviflora</i>	botão-de-ouro; fazendeiro; picfio-branco
<i>Coronopus didymus</i>	mastruço; mastruz; mentrasto
<i>Ipomea aristolochiaefolia</i>	campainha; corda-de-viola; corriola
<i>Seneci brasiliensis</i>	flor-das-almas; flor-de-finados; maria-mole
<i>Desmodium tortuosum</i>	carrapicho; carrapicho-beiço-de-boi; desmodio
<i>Amaranthus viridis</i>	brede; caruru; caruru-de-mancha
<i>Alternanthera tenella</i>	apaga-fogo; corrente; periquito
<i>Hyptis lophanta</i>	catirina; cheirosa; fazendeiro
<i>Spermacoce latifolia</i>	erva-de-lagarto; erva-quente; perpetu-do-mato
<i>Ageratum conyzoides</i>	catinga-de-bode; erva-de-são-joão; mentrasto
<i>Phyllanthus tenellus</i>	arrebenta-pedra; erva-pombinha; quebra-pedra
<i>Brassica rapa</i>	colza; mostarda; mostarda-selvagem
<i>Emilia sonchifolia</i>	bela-emilia; falsa-serralha; pincel

PLANTA INFESTANTE	
Nome Científico	Nome(s) Vulgar(es)
<i>Richardia brasiliensis</i>	poaia; poia-branca; poaia-do-campo
<i>Spergula arvensis</i>	esparguta; espérgula; gorga
<i>Nicandra physaloides</i>	balão; bexiga; joá-de-capote
<i>Brachiaria decumbens</i> (*)	braquiária; braquiária-decumbens; capim-braquiária
<i>Panicum maxim</i> (*)	capim-colonião; capim-coloninho; capim-guiné
<i>Cenchrus echinatus</i> (*)	capim-amoroso; capim-carrapicho; capim-roseta
<i>Eleusine indica</i> (*)	capim-da-cidade; capim-de-pomar; capim-de-pé-de-galinha
<i>Brachiaria plantaginea</i> {“}	capim-marmelada; capim-papuã; capim-são-paulo
<i>Digitaria horizontalis</i> (*)	capim-colchão; capim-da-roça; capim-milhã
<i>Amaranthus retroflexus</i> (*)	breedo; caruru; caruru-áspero

As doses menores são para os solos de textura média e as maiores para solos argilosos.

(*) Obs.: O produto é recomendado somente para essas espécies e plantas infestantes, somente na cultura da cana-de-açúcar.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

CAFÉ: aplicar em pré-emergências plantas Infestantes, sendo a aplicação logo após a aplicação.

CANA-DE-AÇÚCAR E BATATA: aplicação em pré-emergência e, de preferência, logo após a emergência das plantas Infestadas e da cultura. Não aplicar sobre a cultura de batata se as plantas estiverem com mais de 5 cm de altura.

MANDIOCA: aplicar logo após o plantio e antes das manivas brotarem.

SOJA: o produto é aplicado em pré-emergência das plantas Infestantes e da cultura no plantio convencional, podendo ser também usado no plantio direto.

TOMATE: aplicar a partir de duas semanas após o transplante e em pré-emergência ou pós-precoce das plantas infestantes.

TRIGO: aplicar em pós-emergência, após o início do perfilhamento do trigo, estando as plantas infestantes com, no máximo 4 folhas. Aplicar exclusivamente em cultivares nacionais. Não fazer mistura de tanque com outros agrotóxicos ou adubo foliar,

MODO DE APLICAÇÃO:

O produto METRIBUZIN TIDE 480 SC é aplicado na forma de pulverização em aplicações aéreas e terrestres. Nas aplicações terrestres a distribuição deve ser uniforme, podendo a vazão ser de 200 a 400 L/ha de calda. Pressão da bomba 40-60 lb/pol² - barra equipada com bicos 80:04 distanciados 50 cm entre si, a uma altura de 50 cm do solo. Na aplicação evitar sobreposições, pois causará aumento da concentração do produto acima do recomendado. Em aplicações aéreas, recomenda-se que sejam empregados no mínimo 20 litros de calda por hectare. O aparelho deve estar equipado com bicos leques ou D25, a uma altura de voo de 2 a 4 m, vento calmo ou menor que 8 km/hora, umidade relativa maior que 70% e temperatura inferior a 30°C.

Preparo da calda:

A calda deve ser preparada pelo preenchimento do pulverizador com água até 30 a 40% do seu volume e acrescentando sob agitação a quantidade recomendada do produto para área a ser tratada diretamente no tanque do pulverizador, completando então com água até o volume desejado.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Batata, café e tomate 60 dias

Trigo90 dias

Cana-de-açúcar120 dias

Mandioca e soja(1)

(1) Intervalo de segurança 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, utiliza os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivo para culturas agrícolas.
- Fitotoxicidade para as culturas indicadas. METRIBUZIN TIDE 480 SC não é fitotóxico às culturas quando aplicado nas modalidades e doses recomendadas.
- Além de se observar os intervalos de segurança e reentrada, o produto não deve ser usado em cultura de café com

METRIBUZIN TIDE 480 SC_rev20200629

Bula adequada de acordo com a Resolução da ANVISA - RDC n°296- Reclassificação toxicológica

menos de 4 anos, em cultivares de trigo mexicanas e nas cultivares de soja: FT21 (Siriema), FT Cometa, Coodetec 206, BRS 132, UFV-19, UFV-20, Campos Gerais, FT-1, FT-11 (Alvorada) e Embrapa 132.

- Alertamos que novos cultivares de soja a serem lançados deverão ser previamente testados com aplicação de Metribuzim.
- O produto deve ser utilizado única e exclusivamente conforme a recomendação.
- Não aplicar o produto durante a ocorrência de ventos acima de 8 km/h, pois pode ocorrer desvio do produto em relação ao alvo (deriva).
- Todo equipamento usado para aplicar o METRIBUZIN TIDE 480 SC deve ser descontaminado antes de outro uso.
- Recomenda-se consultar um Engenheiro Agrônomo para maiores informações.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS: VIDE DADOS RELATIVOS A 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:

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA).

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

O uso continuado de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação pode contribuir para o aumento de população de plantas daninhas 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.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:
ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.
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 a aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e 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 hidro-repelente 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 classe P2; 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;

METRIBUZIN TIDE 480 SC_rev20200629

Bula adequada de acordo com a Resolução da ANVISA - RDC n°296- Reclassificação toxicológica

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- 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 permaneça 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 na névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento 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 classe P2; 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;
- 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 não autorizada permaneça em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Antes de retirar os equipamentos de proteção (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 com tratamento hidro-repelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante;
- 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;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.



ATENÇÃO

“Nocivo se ingerido.”
“Pode ser nocivo em contato com a pele.”
“Provoca moderada irritação a pele.”
“Provoca irritação ocular grave.”

PRIMEIROS SOCORROS: procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo 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: **ATENÇÃO: ESTE PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE.** 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 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 proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

**INTOXICAÇÕES POR “METRIBUZIN TIDE 480 SC”
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	Metribuzim: Triazinona Monoetilenoglicol: Alcoóis
Classe toxicológica	Categoria 3 – Produto Moderadamente Tóxico
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	<p>Metribuzim: o metribuzim é rápida e quase completamente absorvido pela via oral após 36 horas da sua administração em ratos. Esta substância é amplamente distribuída no organismo, sendo que as doses mais altas foram detectadas no fígado e nos rins, com meia-vida de eliminação de 18 a 34 horas em todos os tecidos. O metribuzim apresenta biotransformação extensiva no organismo, sendo encontradas baixas concentrações desta substância em sua forma inalterada na urina e nas fezes. A biotransformação desta substância em ratos demonstra envolver a desaminação, desalquilação, hidroxilação da cadeia lateral t-butila e conjugação. Os principais metabólitos são o desamino-metribuzim (DA), o ácido 6-terc-butil-4,5-diidro-1,2,4-triazin-5-ona-3-mercaptopúrico e o t-BuOH-desaminometribuzim. Em ratos, a eliminação do metribuzim ocorre principalmente através das fezes (55,8 – 71,5%) e urina (27,3 – 43,4%). Esta substância é rapidamente eliminada, com mais de 95% da dose sendo excretada após 72 horas da administração. Não há evidências de bioacumulação do metribuzim nos tecidos de ratos</p> <p>Monoetilenoglicol: Estudo realizado em coelhos demonstrou que independentemente do nível de dose administrado por via oral, foram observados níveis máximos na maioria dos tecidos/fluidos já na primeira hora. O monoetilenoglicol foi rapidamente eliminado de todos os tecidos/fluidos amostrados. As estimativas de meia-vida de eliminação para todos os tecidos/líquidos variaram de 0,9 a 3,9 horas. A meia-vida para humanos após ingestão oral foi identificada em 4,5 horas. A biotransformação do monoetilenoglicol acontece no fígado.</p>
Toxicodinâmica	<p>Metribuzim: não são conhecidos mecanismos específicos de toxicidade desta substância em humanos nem em outras espécies de mamíferos.</p> <p>Monoetilenoglicol: O mecanismo de ação no organismo humano é baseado na metabolização via álcool desidrogenase que leva ao glicol aldeído de ação neurotóxicamente. Esse mecanismo também parece ser responsável pelos efeitos cardiopulmonares. Uma oxidação adicional, mediada pela aldeído desidrogenase, produz ácido glicólico, cuja presença causa essencialmente acidose. Outras etapas oxidativas envolvem a formação de ácido oxálico e CO₂, cuja razão de concentração depende das doses. A acidose e a precipitação de glicoxilato ou oxalato nos rins são decisivas para insuficiência circulatória e danos nos rins. Investigações in vivo e in vitro, estabeleceram que a toxicidade do desenvolvimento em ratos está relacionada ao acúmulo de ácido glicólico no sangue e à acidose metabólica.</p>
Sintomas e sinais clínicos	<p>SINTOMAS DE ALARME: irritação do trato respiratório (tosse, ardência do nariz, boca e garganta) e irritação do trato gastrointestinal (náusea, vômito e diarreia).</p> <p>Metribuzim: não são conhecidos sintomas específicos de intoxicação por metribuzim em humanos. Sintomas gerais de intoxicação após exposição a produtos químicos podem ocorrer como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exposição cutânea: Em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. - Exposição respiratória: Quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta. - Exposição ocular: Em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. - Exposição oral: A ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia. <p>Efeitos crônicos: não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p> <p>Monoetilenoglicol: Apresenta baixa toxicidade aguda por via oral e dérmica com DL50 oral 4700 mg/kg em ratos e dérmica > 5000 mg/kg em coelhos. O contato direto do líquido com os olhos de coelho causou irritação grave (hiperemia e formação de edema); esses sintomas foram menos pronunciados após o contato com soluções aquosas concentradas e diluídas. Nos olhos humanos, a contaminação por respingos causou conjuntivite (incluindo inflamação da íris), mas nenhum dano permanente. Os efeitos irritantes da pele do monoetilenoglicol não diluído foram fracos a inexistentes em humanos. A inalação em coelhos causou irritações da membrana mucosa (olhos e trato respiratório). Os estudos genotóxicos disponíveis in vitro e in vivo não indicam nenhum potencial mutagênico. Os sintomas de toxicidade ocorrem em quatro estágios; dependendo da dosagem, a morte pode ocorrer em todas as etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - efeitos no trato gastrointestinal e no sistema nervoso central (náusea, vômito, tontura, reflexos comprometidos, ataques epiléptiformes, espasmos, coma, paralisia respiratória, colapso vascular) em 30 minutos a 12 horas; - efeitos nas funções cardíaca e pulmonar (pulso e frequência respiratórios acelerados, aumento da pressão arterial, possíveis alterações inflamatórias da mucosa, edema pulmonar, insuficiência cardíaca congestiva) dentro de 12 a 24 horas; - dano renal (oligúria à anúria, degeneração do tecido renal com depósitos de cristais de oxalato) dentro de 24 a 72 horas;

METRIBUZIN TIDE 480 SC_rev20200629

Bula adequada de acordo com a Resolução da ANVISA - RDC n°296- Reclassificação toxicológica

	- degeneração do sistema nervoso central (paralisia facial dupla face, dissimilaridade da pupila, visão prejudicada, distúrbios da deglutição, hiperreflexia, distúrbios de coordenação, edema cerebral, depósitos de oxalato de cálcio no cérebro) dentro de 6-14 dias. Também foram relatados danos no fígado (necrose celular com degeneração gordurosa, infiltração linfocítica).
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	<p>ANTÍDOTO: não existe antídoto específico para metribuzim. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p>Antídoto para Monoetilenoglicol: A biotransformação em metabólitos tóxicos é inibida pela administração simultânea de etanol.</p> <p>CAUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p>Tratamento geral e estabilização do paciente: As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.</p> <p>Proteção das vias aéreas: Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.</p> <p>Medidas de descontaminação e tratamento:</p> <p>Exposição Oral: - Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.</p> <p>- Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em casos de intoxicação por metribuzim. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade).</p> <p>- Lavagem gástrica: considerar a lavagem gástrica somente após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora).</p> <p>Exposição Inalatória: Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.</p> <p>Exposição Dérmica: Remover as roupas contaminadas e lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>Exposição ocular: Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água ou solução salina 0,9% (soro fisiológico) à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>Medidas sintomáticas e de manutenção:</p> <p>- Fluidos intravenosos podem ser úteis no restabelecimento do volume de fluido extracelular após vômito severo e diarreia.</p>
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos efeitos sinérgicos com outras substâncias.
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800 722 6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS. Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN / MS) Telefone de emergência da empresa: 41 3370-3700 e 0800-707-7022 /0800-17-2020

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

"Vide item Toxicocinética e Toxicodinâmica no quadro acima".

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS:

DL₅₀ oral aguda em ratos (fêmeas): > 300 - 2000 mg/Kg (DL_{50 cut off} = 1000 mg/Kg)

DL₅₀ cutânea em ratos (machos e fêmeas): > 4068 mg/Kg de peso corpóreo

CL₅₀ inalatória em ratos (machos e fêmeas): não determinada em função das características físico-químicas do produto o estudo de toxicidade inalatória aguda para ratos não se aplica à substância teste Metribuzin Tide 480 SC por tratar-se de uma amostra cuja a pressão de vapor da substância teste é de $3,9 \times 10^{-5}$ Pa a 24 °C que indica a não aplicabilidade do estudo e por não apresentar uma volatilização capaz de gerar uma concentração na atmosfera respirável que justificasse

METRIBUZIN TIDE 480 SC_rev20200629

Bula adequada de acordo com a Resolução da ANVISA - RDC n°296- Reclassificação toxicológica

a exposição dos animais.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: A substância teste produziu eritema e edema leves na pele dos animais, os quais foram reversíveis em 48 horas. Irritação leve.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: A substância teste provocou irritação na íris e na conjuntiva totalmente reversíveis em 24 horas.

Sensibilização cutânea em cobaias: Não sensibilizante

Mutagenicidade: O produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa (Teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos

Efeitos crônicos:

Metribuzim: Estudo por 2 anos em ratos e cães alimentados com a substância não mostraram indicativos de efeitos carcinogênicos. O metribuzim não foi considerado tóxico para a reprodução nem teratogênico, com base em estudos em animais. Em estudos conduzidos em ratos, coelhos e cães, a exposição repetida ao metribuzim causou inflamação crônica nos rins e no fígado (NOAEL geral de 2 mg/kg p.c./dia para ratos, coelhos e cães).

Monoetilenoglicol: Estudos em ratos e camundongos não revelaram qualquer potencial carcinogênico. O monoetilenoglicol causa toxicidade no desenvolvimento, caracterizada por malformações craniofaciais e axial-esqueléticas e variações, em camundongos e ratos quando administrados por gavagem oral durante o período de organogênese. Pode causar danos aos rins por exposição repetida ou prolongada.

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)**
- Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.

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

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas).

- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.

- Não utilize equipamentos 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.

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

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

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.

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

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

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

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

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

- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.

- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTE:

- Isole e sinalize a área contaminada.

- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **TIDE DO BRASIL LTDA.**, telefone de emergência: (51)3328-3636 e 0800-707-7022 /0800-17-2020.

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável ou hidrorrepelente, luvas e botas de borracha,

METRIBUZIN TIDE 480 SC_rev20200629

Bula adequada de acordo com a Resolução da ANVISA - RDC n°296- Reclassificação toxicológica

óculos de segurança e máscara com filtro).

- Em caso de derrame, estanque o escoamento, impedindo que o produto atinja bueiros, drenos ou corpos d'água e siga as instruções abaixo:

Piso pavimentado: coloque material absorvente (por exemplo, serragem, terra ou areia) sobre o conteúdo derramado. Recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

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

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

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

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão:

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

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

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

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em cabra 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 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 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 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 cana coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE:

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde 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 poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

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

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

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

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

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 ORGÃO COMPETENTE ESTADUAL, DO DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

Restrição de uso no Paraná para a cultura do café, alvos biológicos *Brachiaria decumbens*; *Panicum maximum*; *Cenchrus echinatus*, *Eleusine indica*, *Amaranthus retroflexus* na cultura da cana-de-açúcar e *Hyptis lophanta* e *Spergula arvensis* nas culturas da batata, cana-de-açúcar, mandioca, trigo, tomate e soja.