

COOKIE

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 12218

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)
Propilenoglicol	46,20 g/L (4,62% m/v)
Outros ingredientes.....	573,80 g/L (57,38% m/v)

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

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida seletivo

GRUPO QUÍMICO: Triazinona

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO(*):

TRADECORP DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rodovia Jornalista Francisco Aguirre Proença, Km 9, s/n, Condomínio Tech Town, Chácaras Assay,
CEP: 13186-904, Hortolândia/SP.

CNPJ: 04.997.059/0001-57 – Telefone: (19) 2137-8100 – nº do Registro no Estado: 958 CDA/SAA/SP

(*) Importador do produto formulado

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

METRIBUZIM TRADECORP TÉCNICO – Registro no MAPA nº 18016

Jiangsu Flag Chemical Industry Co., Ltd.

Changfenghe Road, Nanjing Chemical Industry Park, Luhe, 210047, Nanjing, Jiangsu, China

Jiangsu Sevencontinent Green Chemical Co., Ltd.

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

FORMULADOR:

ASCENZA Agro, S.A.

Avenida do Rio Tejo, Herdade das Praias, 2910-440, Setúbal – Portugal

Jiangsu Flag Chemical Industry Co., Ltd.

Nº 309, Changfenghe Road, Nanjing Chemical Industrial Park, Nanjing, Jiangsu, 210047- China

Jiangsu Sevencontinent Green Chemical Co., Ltd.

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

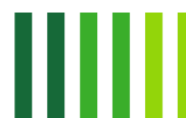
Ouro Fino Química S.A.

Av. Filomena Cartafina, 22.335, Quadra 14, Lote 5, Distrito Industrial III

CEP: 38044-750, Uberaba – MG

CNPJ: 09.100.671/0001-07

Nº do Registro no Estado: 8.764 IMA/MG



Ultrafine Technologies Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Rua Alberto Guizo, nº 859, Distrito Industrial João Narezzi,
CEP: 13347-402, Indaiatuba – SP
CNPJ: 50.025.469/0001-53
Nº do Registro no Estado: 466 CDA/SAA/SP

MANIPULADORES:

Sipcam-Nichino Brasil S.A.

Rua Igarapava, 599, Distrito Industrial III
CEP: 38044-755, Uberaba – MG
CNPJ: 23.361.306/0001-79
Nº do Registro no Estado: 701-332/2011 IMA/MG

Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Av. Roberto Simonsen, 1459, Bairro Poço Fundo
CEP: 13140-000, Paulínia – SP
CNPJ: 03.855.423/0001-81
Nº do Registro no Estado: 477 CDA/SAA/SP

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.

INDUSTRIA BRASILEIRA (Dispõe este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto Nº 7212, de 15 de junho de 2010)

AGITE ANTES DE USAR

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

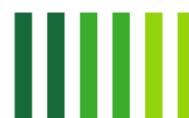
**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II – PRODUTO
MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



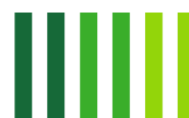
INSTRUÇÃO DE USO:

COOKIE é um herbicida seletivo, de ação sistêmica, altamente eficaz e de largo espectro de ação contra plantas daninhas de folhas largas.

CULTURAS	PLANTAS INFESTANTES NOME COMUM NOME CIENTÍFICO	DOSE DO PRODUTO COMERCIAL E VOLUME DE CALDA	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÃO
Batata	Picão-preto <i>Bidens pilosa</i>	0,75 - 1,5 L/ha As doses menores são para solos de textura média e as maiores para solos argilosos. Aplicação Terrestre: 200 a 400 litros de calda/ha. Aplicação aérea: 20 litros de calda/ha.	01
	Caruru-roxo <i>Amaranthus hybridus</i>		
	Beldroega <i>Portulaca oleracea</i>		
	Serralha <i>Sonchus oleraceus</i>		
	Nabo <i>Raphanus raphanistrum</i>		
	Guanxuma <i>Sida rhombifolia</i>		
	Cipó-de-veado <i>Polygonum convolvulus</i>		
	Picão-branco <i>Galinsoga parviflora</i>		
	Mentruz <i>Coronopus didymus</i>		
	Corda-de-viola <i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>		
	Maria-mole <i>Senecio brasiliensis</i>		
	Desmodio <i>Desmodium tortuosum</i>		
	Caruru-de-mancha <i>Amaranthus viridis</i>		
	Apaga-fogo <i>Alternanthera tenella</i>		
	Catirina, hortelã <i>Hyptis lophanta</i>		
	Erva-quente <i>Spermacoce latifolia</i>		
	Mentrasto <i>Ageratum conyzoides</i>		
	Quebra-pedra <i>Phyllanthus tenellus</i>		
	Mostarda <i>Brassica rapa</i>		
	Falsa-serralha <i>Emilia sonchifolia</i>		
Poaia-branca <i>Richardia brasiliensis</i>			



	Gorga <i>Spergula arvensis</i>		
	Joa-de-capote <i>Nicandra physaloides</i>		
	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO A aplicação deve ser realizada em pré-emergência total (pré-emergência da cultura e das plantas daninhas) ou logo após a emergência da cultura e das plantas daninhas. Para as aplicações após a emergência da cultura, não se deve aplicar sobre as plantas de batata se estas estiverem com mais de 5 cm de altura.		
Cana-de-Açúcar	Picão-preto <i>Bidens pilosa</i>	3,0 - 4,0 L/ha As doses menores são para solos de textura média e as maiores para solos argilosos. Aplicação Terrestre: 200 a 400 litros de calda/ha Aplicação aérea: 20 litros de calda/ha	02
	Caruru-roxo <i>Amaranthus hybridus</i>		
	Beldroega <i>Portulaca oleracea</i>		
	Serralha <i>Sonchus oleraceus</i>		
	Nabo <i>Raphanus raphanistrum</i>		
	Guanxuma <i>Sida rhombifolia</i>		
	Cipó-de-veado <i>Polygonum convolvulus</i>		
	Picão-branco <i>Galinsoga parviflora</i>		
	Mentruz <i>Coronopus didymus</i>		
	Corda-de-viola <i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>		
	Maria-mole <i>Senecio brasiliensis</i>		
	Desmodio <i>Desmodium tortuosum</i>		
	Caruru-de-mancha <i>Amaranthus viridis</i>		
	Apaga-fogo <i>Alternanthera tenella</i>		
	Catirina, hortelã <i>Hyptis lophanta</i>		
	Erva-quente <i>Spermacoce latifolia</i>		
	Mentrasto <i>Ageratum conyzoides</i>		
	Quebra-pedra <i>Phyllanthus tenellus</i>		
	Mostarda <i>Brassica rapa</i>		
Falsa-serralha			



	<i>Emilia sonchifolia</i>		
	Poaia-branca		
	<i>Richardia brasiliensis</i>		
	Gorga		
	<i>Spergula arvensis</i>		
	Joa-de-capote		
	<i>Nicandra physaloides</i>		
	Brachiaria		
	<i>Brachiaria decumbens</i>		
	Capim-colonião		
	<i>Panicum maximum</i>		
	Capim-carrapicho		
	<i>Cenchrus echinatus</i>		
	Capim-pé-de-galinha		
	<i>Eleusine indica</i>		
	Capim-marmelada		
	<i>Brachiaria plantaginea</i>		
	Capim-colchão		
	<i>Digitaria horizontalis</i>		
	Caruru-gigante		
	<i>Amaranthus retroflexus</i>		
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO			
Realizar a aplicação em pré-emergência da cultura da cana-de-açúcar e das plantas daninhas, ou logo após a emergência da cultura e das plantas daninhas.			

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

O produto é aplicado na forma de pulverização.

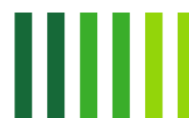
COOKIE é recomendado em aplicações aéreas e terrestres. A distribuição nas aplicações terrestres com emprego de pulverizadores tratorizados de barra deve ser uniforme, podendo a vazão ser de 200 a 400 L/ha de calda.

Pressão da bomba 40-60 lb/pol² – barra equipada com bicos 80:04 distância de 50 cm entre si, à altura de 50 cm do solo. Na aplicação evitar sobreposições pois isto causará aumento da concentração do produto acima do recomendado.

Em aplicações aéreas recomenda-se que sejam empregadas no mínimo 20 litros de calda por hectare. O aparelho deve estar equipado com bicos leques ou D25, a altura de voo de 02 a 04 metros, vento calmo ou menor que 8 km/ hora, umidade relativa maior que 70% e temperatura inferior a 30°C.

Recomendações gerais para evitar deriva:

- Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja 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 relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para a pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura)
- O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. Para se evitar a deriva objetiva-se aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura do alvo e, conseqüentemente, a eficiência do produto.



Diâmetro das gotas:

- A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar com o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle, ou seja, de média a grossa.
- A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições climáticas, estágio de desenvolvimento da cultura, entre outros devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando-se gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições desfavoráveis.

Técnicas gerais para o controle do diâmetro de gotas:

- Volume: use bicos de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível considerando suas necessidades práticas. Bicos com vazão maior produzem gotas maiores.
- Pressão: use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração através das folhas da cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use bicos de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.
- Tipo de Ponta: use o modelo de ponta apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria das pontas, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de pontas de baixa deriva.

Ventos:

- A aplicação aérea deve ser realizada quando a velocidade do vento for superior a 3,0 km/h e não ultrapassar 10 km/h.

Temperatura e Umidade:

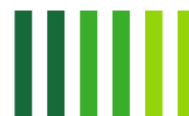
- Aplicação aérea deve ser feita quando a temperatura for inferior a 30°C e quando a umidade relativa do ar for superior à 55%.
- Em condições de clima quente e seco regule o equipamento para produzir gotas maiores a fim de evitar a evaporação.

Inversão térmica:

- O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanecem perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação da temperatura com relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas ao pôr do sol e freqüentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser identificada pela neblina no nível do solo. No entanto, se não houver neblina as inversões térmicas podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indica a presença de uma inversão térmica; enquanto que se a fumaça for rapidamente dispersa e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical de ar.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

CULTURAS	Intervalo de Segurança
Batata	60 dias
Cana-de-açúcar	120 dias



INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entrar nas áreas tratadas sem o equipamento de proteção individual por um período de aproximadamente 24 horas ou até que a calda pulverizada nas plantas esteja seca. Caso seja necessária a reentrada na lavoura antes desse período, é necessário utilizar aqueles mesmos equipamentos de proteção individual usados durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula. Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas.

Observar os intervalos de segurança e reentrada.

OBS: Alertamos que novos cultivares a serem lançados, deverão ser previamente testados com aplicação de Metribuzim.

Recomenda-se consultar um engenheiro agrônomo para maiores informações.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A 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.

Como prática de manejo de resistência de plantas daninhas e para evitar os problemas com a resistência, seguem algumas recomendações:

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo C1 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 o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de 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, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

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

O produto herbicida COOKIE é composto por Metribuzim que apresenta mecanismo de ação das Triazinonas, pertencente ao Grupo C1, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

INFORMAÇÕES PARA MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS

Quando houver recomendação/informações sobre MIP oriundas de pesquisa pública ou privada, as mesmas devem ser implementadas.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

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 equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora das especificações. 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 ou viseira facial, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação a 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral ou viseira facial, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados; e
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- EVITE O MÁXIMO POSSÍVEL O CONTATO COM A ÁREA TRATADA.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão 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, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral ou viseira facial, 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.
- Evitar ao máximo 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.
- 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. Para ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa.
- Após cada aplicação do produto faça manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos ou viseira facial, avental impermeável, botas, macacão, luvas e máscara; e



- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por uma pessoa treinada e devidamente protegida.

ATENÇÃO - Pode ser nocivo se ingerido;

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente 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 o vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para a pessoa beber ou comer.

Olhos: em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

Pele: em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógios, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

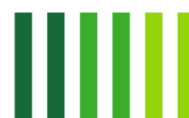
Inalação: Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação, usando luvas e avental impermeável, por exemplo.

- INTOXICAÇÕES POR COOKIE - INFORMAÇÕES MÉDICAS

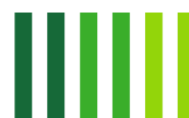
Grupo Químico	Triazinona
Classe Toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de Exposição	Oral, dermal, inalatória e ocular
Toxicocinética	Estudos com ratos indicam que metribuzim é rapidamente excretado na urina e fezes. Foram encontrados de 27,3 a 43,4% da dose administrada na urina e de 55,8 a 71,5% nas fezes 96 horas após a administração. Metabólitos foram encontrados nas fezes e urina. Os metabólitos prevalentemente encontrados foram desamino-metribuzin (DA)4,6-tert-butyl-4,5-dhydro-1,2,4-triazin-5-one-3-ácido mercaptúico et-BuOH-desamino-metribuzin. O metabolismo em ratos parece envolver desaminação, detioalquilação, hidroxilação da cadeia lateral t-butil conjugação.
Toxicodinâmica	Mecanismo de toxicidade desconhecido em humanos.
Sintomas e Sinais Clínicos	Mostrou efeito em doses altas, como depressão do sistema nervoso central. Com altas doses repetidas afetou a tireoide e estimulou o metabolismo de enzimas hepáticas. Em 12 a 24 h aparece, em geral, uma falência cardiorrespiratória, com dispnéia, hiperventilação, taquicardia, cianose e elevação da pressão sanguínea. A radiografia de tórax mostra infiltrações bilaterais extensas e evoca risco de morte. Os sintomas são oligúria, dores lombares e urinas ricas em cristais de oxalato de cálcio, evoluindo para a anúria.



	<p>Disritmias cardíacas podem aparecer devido a uma hipocalcemia resultante da formação de cristais de oxalato de cálcio e, em 1 a 2 semanas após intoxicação severa notam-se: paralisia facial, zumbidos, fala pastosa, distúrbios oculares motores e anomalias visuais, relacionados com lesões de nervos cranianos VII, IX e X (VII - nervo facial; IX - nervo glossofaríngeo; X - nervo vago), após a exposição em pacientes com intoxicação severa, que pode ser devido a formação de cristais de oxalato de cálcio no cérebro.</p> <p><u>Oral</u>: náusea, vômito, dor abdominal, fraqueza, vertigem, estupor, convulsão, depressão do SNC.</p> <p><u>Dérmica</u>: provoca desidrose, irritação, dermatites e eczema.</p> <p><u>Inalatória</u>: após exposição inalatória a 140 mg/m³, algumas pessoas podem apresentar irritação de garganta, dor de cabeça e dores torácicas; concentrações > a 200 mg/m³ produzem irritações severas e dores mais intensas.</p> <p><u>Ocular</u>: ceratoconjuntivite pode ser encontrada nas contaminações oculares.</p>
Diagnóstico	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível, devendo ser feito baseado no sime clínico e informações disponíveis. A elevação significativa da osmolalidade sérica pode ser um bom indicador, ainda que não específica e possivelmente ausente após a primeira hora. O cálcio sérico vai diminuindo com a formação de oxalato e a dosagem de eletrólitos mostra um intervalo aniônico anormal ($AG = Na^+ - (Cl^- + HCO_3^-) > 12 \text{ mEq/L}$). Ureia e creatinina aumentem com a insuficiência renal.</p>
Tratamento	<p>Não existem antídotos específicos conhecidos para o Metribuzim.</p> <p><u>Exposição oral</u>: lavagem gástrica na maioria dos casos não é necessária. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). 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 atirado para 240 mL de água.</p> <p><u>Exposição dérmica</u>: remover roupas e acessórios e descontaminar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos com água corrente e sabão neutro por pelo menos 15 minutos.</p> <p><u>Exposição inalatória</u>: tratar broncoespasmo com agonista beta-2 adrenérgico inalatório. Considerar corticosteroide sistêmico em pacientes com broncoespasmo significativo.</p> <p><u>Exposição ocular</u>: lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Evitar que a água da lavagem contamine o outro olho. Retire lentes de contato quando for o caso.</p> <p>Manutenção das funções vitais. Acesso venoso para correção dos eletrólitos, cálcio e magnésio, com atenção especial em caso de antecedentes de etilismo.</p> <p>Administrar líquidos a 250-500 mL/h para reestabelecer o funcionamento renal e acelerar a eliminação do produto e seus metabólitos. Corrigir a acidose metabólica com solução de bicarbonato de sódio.</p> <p>O gluconato ou cloreto de cálcio intravenoso só deve ser aportado em caso de hipocalcemia grave, pelo risco de aumentar a precipitação de oxalato. A vitamina B6 endovenosa poderia facilitar a transformação do ácido glioxílico em glicina, e reduzir a formação de ácido oxálico.</p>



	<p>Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. A observação do paciente deve ser prolongada.</p> <p>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.</p>										
Contraindicações	O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química.										
Efeitos das Interações Químicas	Não são conhecidos efeitos sinérgicos com outras substâncias.										
Outros componentes	<p>Propilenoglicol: em humanos, a absorção é rápida pelas vias oral e dérmica; a absorção é baixa pelo trato respiratório e ocular. A distribuição é ampla na água corporal. Tem uma meia-vida de 02 - 05 horas. Aproximadamente 45% da dose absorvida é excretada inalterada na urina e o restante é extensamente metabolizado (oxidação) a lactato no fígado e, posteriormente, a piruvato e acetato. Age como depressor do sistema nervoso central (SNC). É metabolizado a ácido láctico por enzimas hepáticas. Quando o ácido láctico é formado em excesso, ocorre acidose metabólica</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Exposição</th> <th>Sinais e sintomas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dérmicos</td> <td>Eritema, dermatite de contato</td> </tr> <tr> <td>Respiratórios</td> <td>Tosse, dispneia, irritação, broncoespasmo leve</td> </tr> <tr> <td>Oculares</td> <td>Leve irritação, blefaroespasma, sensação de picada e lacrimejamento (transitórios)</td> </tr> <tr> <td>Sistêmicos (grandes quantidades)</td> <td>Crianças são mais susceptíveis. Pode causar alterações do SNC (coma, convulsões), hiperosmolaridade, acidose láctica, insuficiência renal, arritmias, hipotensão, parada cardíaca e óbito.</td> </tr> </tbody> </table> <p>População de risco: crianças; pacientes com insuficiência hepática e renal. Exposição crônica: quando consumido cronicamente (geralmente em formulações de medicamentos) tem causado acidose láctica, toxicidade renal proximal, hipoglicemia, estupor, convulsões, arritmias, dermatite (aplicação dérmica). Não é carcinogênico para humanos.</p>	Exposição	Sinais e sintomas	Dérmicos	Eritema, dermatite de contato	Respiratórios	Tosse, dispneia, irritação, broncoespasmo leve	Oculares	Leve irritação, blefaroespasma, sensação de picada e lacrimejamento (transitórios)	Sistêmicos (grandes quantidades)	Crianças são mais susceptíveis. Pode causar alterações do SNC (coma, convulsões), hiperosmolaridade, acidose láctica, insuficiência renal, arritmias, hipotensão, parada cardíaca e óbito.
Exposição	Sinais e sintomas										
Dérmicos	Eritema, dermatite de contato										
Respiratórios	Tosse, dispneia, irritação, broncoespasmo leve										
Oculares	Leve irritação, blefaroespasma, sensação de picada e lacrimejamento (transitórios)										
Sistêmicos (grandes quantidades)	Crianças são mais susceptíveis. Pode causar alterações do SNC (coma, convulsões), hiperosmolaridade, acidose láctica, insuficiência renal, arritmias, hipotensão, parada cardíaca e óbito.										
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnósticos e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. 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. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique o Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p>										



	Telefone de Emergência da empresa: 0800 70 10 450.
--	---

MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA O SER HUMANO:

Vide Item Toxicocinética

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS:

DL50 via oral em ratos: 2500 mg/kg corpóreo.

DL50 via dérmica em ratos: > 2000 mg/kg.

CL50 inalatória em ratos: não determinado nas condições do teste.

Irritação dérmica em coelhos: não foram observados eritema ou edema nos animais testados.

Irritação ocular em coelhos: não foram observados quaisquer sinais de irritação ou corrosão nas cobaias. Os animais do teste não apresentaram sinais de opacidade córnea, irite, vermelhidão da conjuntiva ou quemose.

Sensibilização cutânea em porquinhos da índia: não sensibilizante.

Mutagenicidade: não mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS:

Nos estudos crônicos em ratos em laboratório, durante 2 anos, somente foi observado uma leve redução no ganho de peso corporal dos animais, na maior dose testada. Para os demais parâmetros analisados neste tipo de estudo, não foram constatados nenhuma anormalidade. A dose sem efeitos é de 100 ppm.

EFEITOS COLATERAIS:

Por não ser de finalidade terapêutica, não há como caracterizar seus efeitos colaterais.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

Este produto é:

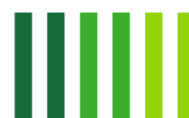
Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)

Muito Perigoso Ao Meio Ambiente (CLASSE II)

Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)

Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE MOVÉL** 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 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 as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- 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.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO**.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, 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.

3. EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
 - Contate as autoridades locais competentes e a empresa **Tradecorp do Brasil Comércio e Insumos Agrícolas Ltda.** – Telefone: 0800 70 10 450.
 - Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
 - Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
- **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado, e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através 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, 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 (1,0; 5,0; 10 e 50 L)

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, 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 de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

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

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

TRANSPORTE:

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, 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.

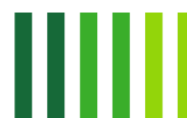
DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS:

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 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 através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

5. 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.

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis)

Campinas, 09 de Setembro de 2021.

