

## KENZO 700 WG

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 57025

**COMPOSIÇÃO:**

4-amino-6-tert-butyl-4,5-dihydro-3-methylthio-1,2,4-triazin-5-one (**METRIBUZIM**) ..... 700,0 g/kg (70,0% m/m)  
Outros ingredientes ..... 300,0 g/kg (30,0% m/m)

<b>GRUPO</b>	<b>C1</b>	<b>HERBICIDA</b>
--------------	-----------	------------------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO**CLASSE:** Herbicida seletivo de ação sistêmica**GRUPO QUÍMICO:** Triazinona**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Grânulos dispersíveis em água (WG)**TITULAR DO REGISTRO: (\*)****CROPCHEM LTDA.** – Avenida Cristóvão Colombo, 2834, Conjuntos 803/804, Porto Alegre, RS, CEP 90550-054 – Fone: (51) 3342-1300 – CNPJ: 03.625.679/0001-00

Número de registro do estabelecimento no Estado: 1190/00 – SEAPI/RS

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO****PRODUTO TÉCNICO:****METRIBUZIM TÉCNICO GSP – Registro MAPA nº TC18122**

GSP CROP SCIENCE LIMITED – BiPlot No. 1, G.I.D.C Estate, 391340Nandesari, Gujarat, India

**FORMULADOR:**

- **GSP CROP SCIENCE LIMITED** – Plot No. 391, 392/405-406, Phase II, G.I.D.C Estate, Kathwada, Ahmedabad, Gujarat, 382430 – Índia
- **HERANBA INDUSTRIES LIMITED.** – Plot N° 2817/1/2, Chemical Zone. GIDC, Sarigam. Ta: Umbergaon, Dist.: Valsad – 396155, Gujarat.
- **JIANGSU CORECHEM CO., LTD** – 18, Shilian Avenue, Huaian, Jiangsu, 223000– China
- **LAOTING YOLOO BIO-TECHNOLOGY CO., LTD** - N° A-3 Tianjin Road, Laoting Economic Development Zone, Hebei, 063600 – China
- **SHANDONG BINNONG TECHNOLOGY CO., LTD** – N° 518, Yongxin Road, BinbeiTown, Binzhou, Shandong, 256600 – China
- **WASION CROP SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD** - 1 Hedong Road, XinshiTown, Deqing, Zhejiang – China

**FORMULADOR/MANIPULADOR:**

- **NORTOX S.A.** – CNPJ: 75.263.400/0001-99 - Rod. Melo Peixoto, BR 369, km197, Aricanduva, Arapongas/PR, CEP: 86700-970.

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 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.**

**AGITE ANTES DE USAR.**

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA:** Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:** Produto Muito Perigoso ao Meio Ambiente – Classe II



**INSTRUÇÕES DE USO:**

**KENZO 700 WG** é um herbicida seletivo de ação sistêmica, indicado para aplicação em pré-emergência ou pós-emergência inicial. É absorvido principalmente pelo sistema radicular das plantas infestantes, sendo translocado pelo xilema e acumulado em folhas, caules e raízes. Seu modo de ação consiste na interferência no processo de fotossíntese. O produto controla diversas espécies de plantas infestantes, sendo recomendado para uso conforme orientações a seguir:

CULTURA	PLANTAS DANINHAS	DOSE Produto Comercial (kg/ha)	VOLUME DE CALDA (L/ha)	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
	Nome comum (Nome científico)			
Batata	Caruru-de-mancha ( <i>Amaranthus viridis</i> )	0,5 – 1,0 kg/ha (350 – 700 g i.a./ha)		Fazer a aplicação em pré-emergência ou em pós-emergência inicial das plantas daninhas e da cultura. Não aplicar sobre se a cultura da batata estiver com mais de 5 cm de altura.  <b>Nº máximo de aplicações:</b> 2 aplicações por ciclo.
	Picão-preto ( <i>Bidens pilosa</i> )			
	Beldroega ( <i>Portulaca oleracea</i> )			
Cana-de-açúcar	Apaga-fogo ( <i>Alternanthera tenella</i> )	2,0 – 2,7 kg/ha (1400 – 1890 g i.a./ha)	<b>Terrestre:</b>  Pré-emergência 100 – 150 L de calda/ha  Pós-emergência 100 – 200 L de calda/ha  <b>Aérea:</b>  20 – 50 L de calda/ha	Aplicação em pré-emergência ou logo após a emergência das plantas daninhas e da cultura.  <b>Nº máximo de aplicações:</b> 1 aplicação por ciclo.
	Caruru-de-mancha ( <i>Amaranthus viridis</i> )			
	Corde-de-viola ( <i>Ipomoea triloba</i> )			
	Picão-preto ( <i>Bidens pilosa</i> )			
	Braquiária ( <i>Brachiaria decumbens</i> )			
	Desmódio ( <i>Desmodium tortuosum</i> )			
	Catirina, Hortelã ( <i>Hyptis lophanta</i> )			
	Capim-colonião ( <i>Panicum maximum</i> )			
Soja	Caruru-de-mancha ( <i>Amaranthus viridis</i> )	0,5 – 0,7 kg/ha (350 – 490 g i.a./ha)		Aplicação em pré-emergência das plantas daninhas e da cultura no plantio convencional ou no plantio-direto.  <b>Nº máximo de aplicações:</b> 1 aplicação por ciclo.
	Picão-preto ( <i>Bidens pilosa</i> )			
	Beldroega ( <i>Portulaca oleracea</i> )			

<b>Tomate</b>	Caruru-de-mancha ( <i>Amaranthus viridis</i> )	0,7 kg/ha  (490 g i.a./ha)	Aplicação em pré-emergência ou pós-emergência inicial das plantas daninhas e pós-transplante da cultura. Aplicar a partir de 2 semanas após transplante das mudas de tomate.  <b>Nº máximo de aplicações:</b> 1 aplicação por ciclo.
	Picão-preto ( <i>Bidens pilosa</i> )		
	Beldroega ( <i>Portulaca oleracea</i> )		

## **MODO / EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:**

### **MODO DE APLICAÇÃO:**

**Aplicação terrestre:** Utilizar pulverizador costal ou de barra, montado, de arrasto ou autopropelido. Empregar bicos ou pontas que produzam jato leque ou cone com indução de ar, visando à formação de gotas grossas (em pós-emergência) a extremamente grossas (em pré-emergência), garantindo adequada cobertura do alvo. Ajustar a pressão de trabalho conforme as recomendações do fabricante da ponta ou bico, de modo a obter o tamanho de gota e o volume de aplicação desejados. Adotar velocidade de deslocamento que proporcione boa uniformidade de deposição e adequado rendimento operacional. Para variações de velocidade, utilizar pontas de diferentes vazões, evitando alterações bruscas na pressão, que impactam diretamente o tamanho das gotas. A altura da barra e o espaçamento entre bicos devem assegurar sobreposição adequada dos jatos e cobertura uniforme, conforme orientação do fabricante. Em volumes de aplicação fora da faixa ideal ou sob condições meteorológicas desfavoráveis, adotar tecnologias e técnicas que assegurem a qualidade da pulverização com baixa deriva. Recomenda-se a consulta a um Engenheiro Agrônomo.

**Aplicação aérea:** A aplicação deve ser realizada exclusivamente por empresa especializada, sob a supervisão de um Engenheiro Agrônomo. Devem ser seguidas as mesmas recomendações gerais da aplicação terrestre, quanto ao tamanho de gotas, à boa cobertura e à uniformidade de deposição. É fundamental respeitar as condições meteorológicas no momento da aplicação, a fim de minimizar perdas por deriva. Recomenda-se o uso de, no mínimo, 20 L de calda por hectare. A aeronave deve estar equipada com bicos do tipo leque ou D25, operando a uma altura de voo entre 2 e 4 metros, em condições de vento calmo ou inferior a 8 km/h, umidade relativa acima de 70% e temperatura inferior a 30 °C.

### **Preparo de calda:**

Antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, mangueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. Recomenda-se utilizar pontas ou bicos que possibilitem trabalhar com filtros de malha de 50 mesh, no máximo, evitando-se filtros mais restritivos no pulverizador. Não havendo necessidade de ajustes em pH e dureza da água utilizada, deve-se encher o tanque do pulverizador até um terço de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária do produto. Deve-se fazer a adição do produto em água de forma cuidadosa, de modo que, a cada dois segundos, 1 kg do produto, no máximo, seja despejado no tanque, evitando que todo o conteúdo da embalagem seja adicionado de forma muito rápida e inadequada. Feito isso, deve-se completar o volume do tanque do pulverizador com água, quando faltar 3-5 minutos para o início da pulverização. A prática da pré-diluição é recomendada, respeitando-se uma proporção mínima de 3 litros de água por quilograma de produto a ser adicionado. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Lembre-se de verificar o bom funcionamento do agitador de calda dentro do tanque do pulverizador, seja ele por hélices ou por retorno da bomba centrífuga. Nunca deixe calda parada dentro do tanque, mesmo que por minutos. Havendo a necessidade de uso legal de algum adjuvante, checar sempre a compatibilidade da calda, confeccionando-a nas mesmas proporções, em recipientes menores e transparentes, com a finalidade de observar se há homogeneidade da calda, sem haver formação de fases. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador. Utilize produtos de sua preferência para a correta limpeza do tanque, filtros, bicos e finais de seção de barra.

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

CULTURA	INTERVALO DE SEGURANÇA (dias)
Batata	60
Cana-de-açúcar	120
Soja	(1)
Tomate	60

(1) Não determinado devido à modalidade de aplicação

**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 de entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

- **Uso exclusivamente agrícola.**
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.
- No manejo em pós-emergência das plantas daninhas aplicar o produto no início do desenvolvimento vegetativo, evitando período de estiagem, horas de calor, umidade relativa do ar abaixo de 60%, excesso de chuva, plantas cobertas por orvalho ou em condições de baixo vigor vegetativo, por reduzir a tolerância da cultura ao produto.
- **Fitotoxicidade:** desde que sejam seguidas as recomendações de uso, o produto não causa fitotoxicidade nas culturas registradas.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide MODO DE APLICAÇÃO.

**DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:**

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:**

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

O herbicida **KENZO 700 WG** apresenta mecanismos de ação inibidor da fotossíntese no fotossistema II, pertencente ao Grupo Triazinonas, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas). 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](http://www.sbcpd.org)), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: [www.hrac-br.org](http://www.hrac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

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

O produto herbicida **KENZO 700 WG** é composto por Metribuzim, que apresenta mecanismo de ação Inibidor da fotossíntese no fotossistema II, pertencente ao Grupo Triazinonas, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

#### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:**

A rotação de culturas pode permitir também rotação nos métodos de controle das plantas infestantes que ocorrem na área. Além do uso de herbicidas, outros métodos são utilizados dentro de um manejo integrado de plantas infestantes, sendo eles o controle manual, o controle mecânico, através de roçadas ou cultivadores, a rotação de culturas e a dessecação da área antes do plantio os mais utilizados e eficazes.

#### **MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**

#### **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

#### **ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA**

#### **PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou com defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações do 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 de animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas; avental; máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico 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 dispersão de poeira;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

- Além disso, recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

#### **PRECAUÇÕES APÓS APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- 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.

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônômico do produto.

**Pele:** Em caso de contato, tire 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.

**Olhos:** Em caso de contato, lavar com água corrente em abundância ou soro fisiológico durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

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

**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.

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

### - INTOXICAÇÕES POR KENZO 700 WG - INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	<b>METRIBUZIM: Triazinona</b>
<b>Classificação toxicológica</b>	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
<b>Vias de exposição</b>	Dérmica e inalatória. Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são esperadas considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.
<b>Toxicocinética</b>	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 em ratos demonstra envolver a desaminação, detioalquilação, 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-mercaptúrico e o t-BuOHdesamino-metribuzim. 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.
<b>Toxicodinâmica</b>	Não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade do metribuzim em humanos nem em outras espécies de mamíferos.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos. Em estudos em animais de experimentação, o produto foi possivelmente nocivo se ingerido e em contato com a pele. A aplicação do produto não causou irritação cutânea nem ocular. O produto também não causou sensibilização à pele.  <u>Metribuzim:</u> não são conhecidos sintomas específicos em humanos. Sintomas inespecíficos de toxicidade aguda decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer, como: <b>Exposição cutânea:</b> em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão e/ou erupções cutâneas. <b>Exposição respiratória:</b> quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.

	<p><b>Exposição ocular:</b> em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão, conjuntivite e lacrimejamento.</p> <p><b>Exposição oral:</b> a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náusea, dor abdominal e diarreia.</p> <p><b>Efeitos crônicos:</b> não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p>
<p><b>Diagnóstico</b></p>	<p>O diagnóstico deve ser estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência dos sinais e sintomas clínicos compatíveis.</p>
<p><b>Tratamento</b></p>	<p><b><u>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</u></b> 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.</p> <p>O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p><b>Tratamento geral e estabilização do paciente:</b> 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><b>Proteção das vias aéreas:</b> 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><b>Medidas de Descontaminação e tratamento:</b> O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis</p> <p><u>Exposição oral:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada.</li> <li>- 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.</li> <li>- Lavagem gástrica: lavagem gástrica geralmente não é recomendada. Considerar a lavagem gástrica somente após ingestão de uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora).</li> <li>- Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso 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).</li> </ul> <p><u>Exposição inalatória:</u> 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><u>Exposição dérmica:</u> Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p>

	<p><u>Exposição ocular:</u> Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água ou 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><b>ANTÍDOTO:</b> não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Para outras informações vide a bula.</p> <p><b>Medidas sintomáticas e de manutenção:</b> Fluidos intravenosos podem ser úteis no restabelecimento do volume de fluido extracelular após vômito severo e diarreia</p>
<b>Contraindicações</b>	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 gastrintestinal e ingestão de quantidade não significativa.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não são conhecidas.
<b>ATENÇÃO</b>	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: <b>0800-722-6001</b> . Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).
	As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	Telefone de Emergência da empresa: (51) 3342-1300 Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.cropchem.com.br">www.cropchem.com.br</a> Correio Eletrônico da Empresa: <a href="mailto:cropchem@cropchem.com.br">cropchem@cropchem.com.br</a>

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

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

**Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:**

**Efeitos agudos:**

**DL<sub>50</sub> oral para ratos:** >2000 mg/kg p.c.

**DL<sub>50</sub> cutânea em ratos:** >2000 mg/kg p.c.

**CL<sub>50</sub> inalatória em ratos:** >4,06 mg/kg p.c.

**Corrosão/Irritação cutânea em coelhos:** No teste de irritação dérmica em coelhos, o produto manteve a viabilidade celular e não desenvolveu quadro de irritação dérmica.

**Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** No teste de irritação ocular em coelhos, o produto causou leve vermelhidão aos olhos, que foi totalmente reversível em até 48 horas.

**Sensibilização cutânea em cobaias:** Não sensibilizante.

**Mutagenicidade:** Não mutagênico.

**Efeitos crônicos:**

**Metribuzim:** O metribuzim não é considerado mutagênico com base em uma série de estudos realizados in vitro e in vivo. O metribuzim não causou efeitos neurotóxicos, com valores de NOAEL de 100 mg/kg p.c./dia e 70 mg/kg p.c./dia para neurotoxicidade aguda e subcrônica. Apresentou resultados negativos em estudos de carcinogenicidade em ratos e camundongos. O metribuzim não foi considerado tóxico para a reprodução nem teratogênico, com base em estudos em animais. A exposição repetida a esta substância teve como principais órgãos-alvo o fígado e os rins nos estudos de toxicidade a curto-prazo em ratos, cães e coelhos. Em ratos e coelhos, a glândula tireoide (alterações nos níveis hormonais) e os glóbulos vermelhos, em ratos e cães, também foram afetados em doses mais altas. Um NOAEL total de 2 mg/kg p.c./dia foi obtido. Em estudos de longo-prazo,

o fígado foi o principal órgão-alvo em ratos, camundongos e cães. Em ratos, os efeitos na tireoide foram considerados específicos de roedores, e não foi observado comprometimento funcional nem aumento da incidência de tumores na tireoide. O NOAEL foi estabelecido em 1,3 mg/kg p.c./dia, a partir dos estudos de toxicidade crônica/carcinogenicidade de dois anos em ratos. O metribuzim não mostrou nenhuma evidência de potencial cancerígeno. Em estudos de multigeração e estudos de desenvolvimento pré-natal, em ratos, os valores de NOAEL parental e para a prole foram estabelecidos em 2,2 mg/kg p.c./dia, NOAEL reprodutivo 67 mg/kg p.c./dia, com base no peso corporal reduzido e consumo de alimentos em doses mais altas; NOAEL de desenvolvimento <10 mg/kg p.c./dia e NOAEL parental <25 mg/kg p.c./dia.

#### **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE 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)
  
- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza.**
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas.
- Não utilize equipamentos com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, 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 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.

#### **INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **CROPChem LTDA.** - telefone de Emergência: **(51) 3342-1300.**
- 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 a instrução abaixo:
  - o **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 a empresa registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
  - o **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.
  - o **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.
  - o Em caso de incêndio use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, CO<sub>2</sub>, 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.

#### **• Armazenagem da embalagem vazia:**

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

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

- **Devolução da embalagem vazia:**

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

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia 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.

- **Transporte:**

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

### **EMBALAGEM FLEXÍVEL**

- **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, ou no próprio local onde são 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, 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. 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 guardadas as embalagens cheias.

- **Devolução da embalagem vazia:**

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

- **Transporte:**

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

**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 decorrentes da destinação inadequada da embalagem vazia e restos de produto:**

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, 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.

**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 e outros materiais.

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



De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

TELEFONE DE EMERGÊNCIA: (51) 3342-1300