



NORTOX S/A
Rodovia BR 369, km 197
Tel. [43] 3274 8585
Fax. [43] 3274 8500
86700-970 Arapongas, PR - Brasil

ATRAZINA MAX NORTOX

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 8818

COMPOSIÇÃO:

- 6-chloro-N²-ethyl-N⁴-isopropyl-1,3,5-triazine-2,4-diamine (ATRAZINA)....**900,0 g/kg (90,0% m/m)**
- Outros ingredientes.....**100,0 g/kg (10,0% m/m)**

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

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida seletivo, de ação sistêmica, de pós-emergência do grupo químico triazina.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Grânulos dispersíveis em água - WG

TITULAR DO REGISTRO:

NORTOX S/A

Rodovia BR 369, Km 197 - CEP: 86700-970 – Arapongas/PR; CNPJ: 75.263.400/0001-99 Fone: (43) 3274-8585 - Fax: (43) 3274-8500. Registro Agência de Defesa Agropecuária do Paraná – ADAPAR/PR Nº 466.

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

ATRAZINA TÉCNICA NORTOX

Registro MAPA Nº 0496

NORTOX S/A

Rodovia BR 369, Km 197 - CEP: 86700-970 – Arapongas/PR; CNPJ: 75.263.400/0001-99 Fone: (43) 3274-8585 - Fax: (43) 3274-8500. Registro Agência de Defesa Agropecuária do Paraná – ADAPAR/PR Nº 466.

ZHEJIANG ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY GROUP CO., LTD

Zhongshan, Xiaopu, Changxing, Zhejiang Province - China

SHANDONG DEHAO CHEMICAL CO., LTD.

Lingang Chemical Park Binhai Economic, 262737, Weifang – China.

HEBEI SHANLI CHEMICAL CO., LTD

Eighteenth Team, Zhongjie Farm, Cangzhou City, Hebei Province - China

ATRAZINA TÉCNICA NORTOX BR

Registro MAPA Nº 7216

ZHEJIANG ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY GROUP CO., LTD.

Zhongshan, Xiaopu, Changxing, Zhejiang Province - China

SHANDONG BINNONG TECHNOLOGY CO., LTD.

Nº 518, Yongxin Road, Binzhou, Shandong – China

ATRAZINA TÉCNICA CIBA GEIGY

Registro MAPA Nº 0178500

ANHUI ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.

Xiangyu Town Chemical Industry Park, 247260 Dongzhi, Anhui - China

SYNGENTA CROP PROTECTION, LLC.

Highway 75, River Road, St. Gabriel, Louisiana, 70776 – EUA



NORTOX S/A

Rodovia BR 163, Km 116; CEP: 78.740-275 Rondonópolis/MT; CNPJ: 75.263.400/0011-60 Fone: (66) 3439-3700 – Fax: (66) 3439-3715; Registro Instituto de Defesa Agropecuária do Estado do Mato Grosso – INDEA/MT nº 183/2006.

18, Shilian Avenue 223000, Huaian City, Jiangsu - China

Zhongshan, Xiaopu, Changxing, Zhejiang Province - China

N° 518, Yongxin Road, Binzhou, Shandong - China

1 Hedong Road, Xinshi Town, Deqing, Zhejiang - China.

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

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indústria Brasileira

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA – CATEGORIA 4: PRODUTO POUCO TÓXICO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL II - PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



ATRAZINA MAX NORTOX é um herbicida seletivo, sistêmico, do grupo químico triazina, apresentado na formulação grânulos dispersíveis em água. É recomendado no controle de plantas daninhas que infestam as culturas da cana-de-açúcar, milho convencional, milho geneticamente modificado e sorgo. Pode ser aplicado em pré-emergência das plantas daninhas e na pós-emergência precoce e inicial das plantas daninhas na cultura da cana-de-açúcar, na pós-emergência da cultura do milho e das plantas daninhas, e em pós-emergência da cultura e das plantas daninhas na cultura do sorgo.

1.1 PLANTAS DANINHAS CONTROLADAS PELA ATRAZINA MAX NORTOX E DOSE DE APLICAÇÃO:

1.1.1 Cana-de-açúcar

MONOCOTILEDÔNEAS			
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE	VOLUME DE CALDA
		kg p.c./ha	L/ha
Capim-marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>	2,0 – 3,0	Aérea: 20 - 40 Terrestre: 200
Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	2,0 – 3,0	
Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	2,0 – 3,0	
Trapoeraba	<i>Commelina genghalensis</i>	2,0 – 3,0	
Capim-pé-de-galinha	<i>Eleusine indica</i>	2,0 – 3,0	

p.c.: produto comercial.

Nota: 1 Kg do produto comercial possui 900 gramas do ingrediente ativo Atrazina

DICOTILEDÔNEAS			
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE	VOLUME DE CALDA
		kg p.c./ha	L/ha
Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	2,0 – 3,0	Aérea: 20 - 40 Terrestre: 200
Caruru-de-mancha	<i>Amaranthus viridis</i>	2,0 – 3,0	
Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	2,0 – 3,0	
Picão-branco	<i>Galinsoga parviflora</i>	2,0 – 3,0	
Corda-de-viola	<i>Ipomoea grandifolia</i>	2,0 – 3,0	
Mastruz	<i>Lepidium virginicum</i>	2,0 – 3,0	
Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>	2,0 – 3,0	
Guanxuma	<i>Sida cordifolia</i>	2,0 – 3,0	
Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>	2,0 – 3,0	

p.c.: produto comercial.

Nota: 1 Kg do produto comercial possui 900 gramas do ingrediente ativo Atrazina.

1.1.2 Milho

MONOCOTILEDÔNEAS			
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE	VOLUME DE CALDA
		kg p.c./ha (*)	L/ha
Capim-marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>	3,5	Aérea: 20 - 40 Terrestre: 200
Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	3,0 – 3,5	
Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	3,0 – 3,5	

p.c.: produto comercial.

Nota: 1 Kg do produto comercial possui 900 gramas do ingrediente ativo Atrazina.

(*) Adicionar óleo mineral na proporção de 0,5% v/v, que equivale a 500 mL por 100 litros de água, ou seja, 1 L por hectare.

DICOTILEDÔNEAS			
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE	VOLUME DE CALDA
		kg p.c./ha (*)	L/ha
Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	2,5 – 3,0	Aérea: 20 - 40 Terrestre: 200
Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>	2,5 – 3,0	
Caruru-de-mancha	<i>Amaranthus viridis</i>	2,5 – 3,0	
Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	2,5 – 3,0	
Leiteiro	<i>Euphorbia heterophylla</i>	2,5 – 3,0	
Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>	2,5 – 3,0	
Nabo	<i>Raphanus raphanistrum</i>	2,5 – 3,0	
Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>	2,5 – 3,0	
Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>	3,0 – 3,5	

p.c.: produto comercial.

Nota: 1 Kg do produto comercial possui 900 gramas do ingrediente ativo Atrazina.

(*) Adicionar óleo mineral na proporção de 0,5% v/v, que equivale a 500 mL por 100 litros de água, ou seja, 1 L por hectare.

1.1.3 Sorgo

MONOCOTILEDÔNEAS			
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE	VOLUME DE CALDA
		kg p.c./ha (*)	L/ha
Aveia-preta	<i>Avena strigosa</i>	2,0 – 3,0	Aérea: 20 - 40 Terrestre: 200
Capim-marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>	2,0 – 3,0	
Trapoeraba	<i>Commelina genghalensis</i>	2,0 – 3,0	
Carrapicho-beiço-de-boi	<i>Desmodium tortuosum</i>	2,0 – 3,0	
Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	2,0 – 3,0	
Capim-pé-de-galinha	<i>Eleusine indica</i>	2,0 – 3,0	
Trigo	<i>Triticum aestivum</i>	2,0 – 3,0	

p.c.: produto comercial.

Nota: 1 Kg do produto comercial possui 900 gramas do ingrediente ativo Atrazina.

(*) Adicionar óleo mineral na proporção de 0,5% v/v, que equivale a 500 mL por 100 litros de água, ou seja, 1 L por hectare.

DICOTILEDÔNEAS			
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE	VOLUME DE CALDA
		kg p.c./ha (*)	L/ha
Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum australe</i>	2,0 – 3,0	Aérea: 20 - 40 Terrestre: 200
Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	2,0 – 3,0	
Mentrasito	<i>Ageratum conyzoides</i>	2,0 – 3,0	
Apaga-fogo	<i>Alternanthera tenella</i>	2,0 – 3,0	
Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>	2,0 – 3,0	

DICOTILEDÔNEAS			
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE	VOLUME DE CALDA
		kg p.c./ha (*)	L/ha
Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	2,0 – 3,0	Aérea: 20 - 40 Terrestre: 200
Falsa-serralha	<i>Emilia sonchifolia</i>	2,0 – 3,0	
Leiteiro	<i>Euphorbia heterophylla</i>	2,0 – 3,0	
Picão-branco	<i>Galinsoga parviflora</i>	2,0 – 3,0	
Soja	<i>Glycine max</i>	2,0 – 3,0	

p.c.: produto comercial.

Nota: 1 Kg do produto comercial possui 900 gramas do ingrediente ativo Atrazina.

(*) Adicionar óleo mineral na proporção de 0,5% v/v, que equivale a 500 mL por 100 litros de água, ou seja, 1 L por hectare.

DICOTILEDÔNEAS			
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE	VOLUME DE CALDA
		kg p.c./ha (*)	L/ha
Hortelã	<i>Hyptis lophanta</i>	2,0 – 3,0	Aérea: 20 - 40 Terrestre: 200
Corda-de-viola	<i>Ipomoea grandifolia</i>	2,0 – 3,0	
Joá-de-capote	<i>Nicandra physaloides</i>	2,0 – 3,0	
Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>	2,0 – 3,0	
Nabo	<i>Raphanus raphanistrum</i>	2,0 – 3,0	
Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>	2,0 – 3,0	
Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>	2,0 – 3,0	
Erva-quente	<i>Spermacoce latifolia</i>	2,0 – 3,0	

p.c.: produto comercial.

Nota: 1 Kg do produto comercial possui 900 gramas do ingrediente ativo Atrazina.

(*) Adicionar óleo mineral na proporção de 0,5% v/v, que equivale a 500 mL por 100 litros de água, ou seja, 1 L por hectare.

1.2 – NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO:

Cana-de-açúcar: deve-se realizar uma única aplicação. As doses mais elevadas são utilizadas em solos com maior conteúdo de argila ou matéria orgânica, como também nas aplicações de pós-emergência para plantas daninhas em estágio de desenvolvimento mais adiantado.

Pré-emergência: aplicar em área total, na cana planta após o plantio, e na cana soca após o corte e tratos culturais.

Pós-emergência: aplicar em área total (cana-planta e cana-soca), sobre a cultura brotada e perfilhada até o porte aproximado de 30-40 cm. Para maior eficácia no controle das plantas daninhas, realizar aplicações em dicotiledôneas com até 6 folhas e monocotiledôneas com até 3 folhas.

Milho: deve-se realizar uma única aplicação. É aplicado em área total em pós-emergência inicial da cultura e das plantas daninhas.

Para cultura do milho: quando estiver no início do desenvolvimento, com 2 a 5 folhas.

Para dicotiledônea: 1 a 4 folhas.

Para monocotiledôneas: 1 a 4 perfilhos.

Deve-se sempre observar o estágio ideal para cada tipo de espécie presente na área, verificando se as plantas não estão estressadas por estiagens prolongadas.

Sorgo: deve-se realizar uma única aplicação. É aplicado em área total em pós-emergência inicial da cultura e das plantas daninhas.

As doses mais elevadas são utilizadas em solos com maior conteúdo de argila ou matéria orgânica, como também nas aplicações de pós-emergência para plantas daninhas em estágio de desenvolvimento mais adiantado.

Deve-se sempre observar o estágio ideal para cada tipo de espécie presente na área, verificando se as plantas não estão estressadas por estiagens prolongadas.

1.3 – MODO DE APLICAÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

ATRAZINA MAX NORTOX pode ser aplicado através de pulverizadores costais, tratorizados de barra ou aeronaves registradas pelo MAPA.

PREPARO DE CALDA:

Para preparação da calda, abasteça o pulverizador até 3/4 de sua capacidade mantendo agitador ou retorno acionado. Coloque a dose indicada do herbicida **ATRAZINA MAX NORTOX** em um recipiente com água a parte para se obter uma pré-diluição do produto e adicione ao tanque do pulverizador, após isso complete o volume restante do pulverizador com água mantendo o agitador ou retorno em funcionamento. Adicionar adjuvante na proporção de 0,5% v/v, que equivale a 500 mL por 100 litros de água, ou seja, 1 litro por hectare, conforme recomendação, o adjuvante deve ser adicionado por último a calda. Acionar e manter o agitador em funcionamento e adicionar o produto, completando por fim o volume do tanque com água.

Caso aconteça algum imprevisto que interrompa a agitação do produto possibilitando a formação de depósitos no fundo do tanque do pulverizador, agitar vigorosamente a calda antes de reiniciar a operação. Aplique de imediato sobre as plantas daninhas.

INFORMAÇÕES SOBRE O USO DE ADJUVANTE:

Adjuvante a base de óleo mineral.

Função: espalhante adesivo; aumenta a fixação do produto na folha; diminui a perda do produto por evaporação ou lavagem da chuva; reduz o potencial de risco de deriva e melhora a absorção do herbicida nos tecidos foliares pela planta.

Concentração do adjuvante na calda: 0,5 % v/v do volume de calda indicado.

APLICAÇÃO TERRESTRE

Culturas indicadas: Cana-de-açúcar, Milho e Sorgo.

Para a aplicação do produto utilize uma tecnologia de aplicação que ofereça boa cobertura dos alvos. O equipamento de pulverização deverá ser adequado para cada tipo de cultura, forma de cultivo e a topografia do terreno. A pressão de trabalho deverá ser selecionada em função do volume de calda e da classe de gotas.

Utilizar a menor altura possível da barra para cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos, e consequentemente a deriva.

Deve-se realizar inspeções nos equipamentos de aplicação para calibrar e manter (bicos, barra, medidores de pressão) em perfeito estado visando uma aplicação correta e segura para total eficiência do produto sobre o alvo.

O equipamento de aplicação deverá apresentar uma cobertura uniforme na parte tratada. Se utilizar outro tipo de equipamento, procurar obter uma cobertura uniforme na parte aérea da cultura. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

Na pulverização utilize técnicas que proporcionem maior cobertura. Consulte um Engenheiro Agrônomo.

APLICAÇÃO AÉREA

Culturas indicadas: Cana-de-açúcar, Milho e Sorgo.

Utilizar aeronave agrícola registrada pelo MAPA e homologada para operações aeroagrícolas pela ANAC. A altura de voo não deve ultrapassar 4,0 m, para evitar problemas com deriva, a altura ideal é de 2 a 3 m acima do alvo, desde que garanta a segurança do voo. Utilizar menor número de bicos com maior vazão proporcionando cobertura uniforme e orientar de maneira que o jato esteja dirigido para trás, no sentido paralelo a corrente de ar.

A faixa de disposição deve ser de 18 a 20 m.

Na pulverização utilize técnicas que proporcionem maior cobertura.

Sempre verificar o risco de atingir culturas econômicas sensíveis a herbicidas por deriva.

Consulte um Engenheiro Agrônomo.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS PARA APLICAÇÃO TERRESTRE E AÉREA:

As condições climáticas mais favoráveis para pulverização utilizando equipamentos adequados são:

- Umidade relativa do ar: mínimo 60%; máximo 95%;
- Velocidade do vento: mínimo - 2 km/hora; máximo – 10 km/hora;
- Temperatura: entre 20 a 30°C ideal;

Caso haja a presença de orvalho na cultura, não há restrições nas aplicações com aviões; porém, deve-se evitar aplicações com máquinas terrestres.

RECOMENDAÇÕES DE BOAS PRÁTICAS DE APLICAÇÃO:

Evitar as condições de inversão térmica.

Deve-se evitar aplicação com excesso de velocidade, excesso de pressão, excesso de altura das barras ou aeronave.

Ajustar o tamanho de gotas às condições ambientais, alterando o ângulo relativo dos bicos hidráulicos ou o ângulo das pás do “micronair”.

Os volumes de aplicação e tamanho de gotas maiores são indicados quando as condições ambientais estão próximas dos limites recomendados. Já para lavouras com densa massa foliar, recomendam-se gotas menores e volumes maiores.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura), para tanto o tamanho de gotas a ser utilizado deve ser o maior possível, sem prejudicar a boa cobertura da cultura e eficiência.

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.

LIMPEZA DE TANQUE:

Logo após o uso, limpar completamente o equipamento de aplicação (tanque, barra, pontas e filtros) realizando a tríple lavagem antes de utilizá-lo na aplicação de outros produtos / culturas.

Recomenda-se a limpeza de todo o sistema de pulverização após cada dia de trabalho, observando as recomendações abaixo: Antes da primeira lavagem, assegurar-se de esgotar ao máximo a calda presente no tanque. Lavar com água limpa, circulando a água por todo o sistema e deixando esgotar pela barra através das pontas utilizadas. A quantidade de água deve ser a mínima necessária para permitir o correto funcionamento da bomba, agitadores e retornos/aspersores internos do tanque.

Para pulverizadores terrestres, a água de enxague deve ser descartada na própria área aplicada.

Para aeronaves, efetuar a limpeza e descarte em local adequado. Encher novamente o tanque com água limpa e agregar uma solução para limpeza de tanque na quantidade indicada pelo fabricante.

Manter o sistema de agitação acionado por no mínimo 15 minutos. Proceder o esgotamento do conteúdo do tanque pela barra pulverizadora à pressão de trabalho. Retirar as pontas, filtros, capas e filtros de linha quando existentes e colocá-los em recipiente com água limpa e solução para limpeza de tanque. Realizar a terceira lavagem com água limpa e deixando esgotar pela barra.

1.4 – INTERVALO DE SEGURANÇA

CULTURAS	DIAS
Cana-de-açúcar Milho convencional Milho geneticamente modificado Sorgo	Não determinado devido à modalidade de emprego

1.5 – LIMITAÇÕES DE USO

- Evitar aplicações em proximidade de culturas econômicas sensíveis a herbicidas.
- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- Não aplicar **ATRAZINA MAX NORTOX** se as plantas infestantes estiverem em condições de estresse por longo período de estiagem.

1.6 – 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 deste período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

1.7 – INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS

VIDE ITENS PRECAUÇÕES GERAIS, PRECAUÇÕES NO MANUSEIO OU NA PREPARAÇÃO DA CALDA E PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO.

1.8 – INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICACAO A SEREM USADOS

VIDE MODO DE APLICAÇÃO.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

1.11 – 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.

1.12 – RECOMENDAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS:

ATRAZINA MAX NORTOX é um herbicida composto por atrazina que apresenta como mecanismo de ação a inibição da fotossíntese no fotossistema II (C1), mais especificamente agem na inibição do transporte de elétrons na fotossíntese, segundo classificação internacional do HRAC (Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas a 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), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

1.13 - INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:

O uso continuado de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação pode contribuir para o aumento de população de plantas infestantes a ele resistentes. Como prática de manejo de resistência de plantas infestantes deverão ser aplicados, alternadamente, 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.

2 - 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.

2.1 - 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 defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.

Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.

Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.

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

Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.

Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas de nitrila.

Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

2.2 - PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO OU 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 contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2/P3); 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.

2.3 - 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 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 contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2/P3); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

2.4 - PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.

Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI's) 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), 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 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 a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.

Para ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa.

Não reutilizar a embalagem vazia.

No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2/P3); óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.



ATENÇÃO

NOCIVO SE INGERIDO

PODE SER NOCIVO EM CONTATO COM A PELE

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

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

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

Pele: Em caso de contato, tire toda 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 impermeáveis, por exemplo.

2.5 - INTOXICAÇÕES POR ATRAZINA MAX NORTOX

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Atrazina: Triazina
Classe Toxicológica	Categoria 4: Produto Pouco Tóxico

Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica
Toxicocinética	A atrazina é metabolizada a seus derivados mono e dialquilados em humanos e animais. Ela é excretada como derivados alquilados e derivados de ácido mercaptúrico primariamente na urina, sendo as fezes uma via menor de excreção. No estudo de absorção dérmica, 10 voluntários humanos foram expostos a uma dose simples tópica de 0,1667mg (dose baixa) e 1,9751 mg (dose alta) de atrazina marcada com C14. A maioria (91,1 – 95,5%) da dose não absorvida foi detectada em amostras obtidas pela lavagem da pele 24 horas após a administração da dose. Após 168 horas 5,6% da dose foi absorvida e excretada na urina e fezes do grupo 9 da dose baixa e apenas 1,2% no grupo da dose elevada. Em ambos os grupos, o pico de eliminação urinária ocorreu em 24-48 horas e o pico de eliminação fecal ocorreu em 48-72 horas.
Toxicodinâmica	A atrazina é rapidamente absorvida pelo trato gastrointestinal, mas a absorção dérmica é limitada. Após a absorção, é extensivamente e rapidamente biotransformada por enzimas hepáticas. Cerca de 75% da atrazina absorvida é eliminada pela urina, na forma de metabólitos, 50% dos metabólitos urinários são excretados dentro de 8 horas e 100% em 24 horas após a exposição. Somente 2% da atrazina é eliminada inalterada na urina e aproximadamente 20% nas fezes. Em ratos, a atrazina pode interferir na interação de alguns ligantes no receptor GABA_A no sistema nervoso central (SNC), de uma maneira não competitiva. No entanto, é improvável que os efeitos observados em ratos, devido a este mecanismo, ocorram em humanos.
Sintomas e sinais clínicos	A toxicidade sistêmica aguda não costuma ocorrer até que grandes quantidades tenham sido ingeridas. Não há dados publicados de toxicidade sistêmica aguda em humanos e, apenas em doses elevadas, outros mamíferos apresentaram sintomas de neurotoxicidade (incoordenação motora, paralisia dos membros, alterações respiratórias). <i>Exposição Aguda:</i> foi relatada elevação de temperatura em estudos com animais. A triazina pode causar irritação ocular. <i>Cardiovascular:</i> ocorreu colapso circulatório após a ingestão de um herbicida contendo atrazina. <i>Dermatológico:</i> a atrazina é um sensibilizante dérmico. Irritação da pele e olhos são os sintomas mais frequentemente observados. <i>Endócrino:</i> foram observados, em estudos com animais, hipertireoidismo e elevação dos níveis de T3 com níveis de Tiroxina e TSH normais. A atrazina parece interferir no controle hipotalâmico da função do eixo pituitário-ovariano em ratas ovariectomizadas. <i>Gastrointestinal:</i> em estudos em animais, observou-se anorexia e salivação. Pode ocorrer náusea, vômito, diarreia, dor abdominal e sensação de queimação na boca. <i>Geniturinário:</i> foi relatada falência renal, várias horas após ingestão intencional de um herbicida contendo atrazina, aminotriazol, etileno glicol e formulado. <i>Hematológico:</i> ocorreu coagulação intravascular disseminada, várias horas após a ingestão intencional de um herbicida contendo atrazina, aminotriazol, etileno glicol e formaldeído. <i>Hepático:</i> foi relatada necrose hepática. <i>Neurológico:</i> foi relatado coma após a ingestão de um herbicida contendo atrazina, aminotriazol, etileno glicol e formaldeído. Tremores musculares, coma após a ingestão do herbicida contendo atrazina. <i>Respiratório:</i> pode ocorrer irritação do trato aéreo superior e alterações respiratórias. A aspiração de produtos contendo solventes orgânicos pode

	causar ataxia, anorexia, dispneia e espasmos musculares; sintomas estes relacionados em estudos com animais. <i>As informações detalhadas abaixo foram obtidas dos estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de atrazina.</i> Exposição oral: os animais foram tratados com doses de 300 e 2000 mg/kg peso corpóreo da substância-teste. Não foram observados sinais clínicos ou mortalidade nos animais que receberam dose de 300 mg/kg. No entanto, observou-se duas mortes no primeiro dia de avaliação em um grupo de três animais quando administrada dose de 2000 mg/kg. As alterações macroscópicas nos animais que receberam maior dose da substância-teste apresentaram necrose nos rins e baço. Todos os animais apresentaram ganho de peso dentro do esperado. Exposição inalatória: os animais expostos ao produto via câmara "nose only" não apresentaram sinais clínicos durante o período de observação. Todos os animais apresentaram ganho de peso dentro do esperado. Não foram observadas alteração macroscópicas nos animais. Exposição dérmica: os animais tratados com doses de 2000 mg/kg peso corpóreo da substância-teste não apresentaram sinais clínicos. Foi observada alteração macroscópica no pulmão, como pontos hemorrágicos em dois animais testados. Esses achados macroscópicos foram considerados inespecíficos e podem estar relacionados à eutanásia por dióxido de carbono. O produto não é considerado sensibilizante dérmico. Exposição ocular: todos os animais apresentaram hiperemia e quemose. Devido à reversão dos sinais de irritação ocular, o teste foi finalizado em 72h para todos os animais testados. Os animais não apresentaram opacidade de córnea Efeitos crônicos: os estudos de mutações genéticas e cromossômicas não demonstraram efeito genotóxico relacionado ao produto.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	ANTÍDOTO: não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Estabilização do paciente: monitore sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabeleça via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória repentina, convulsões, hipotensão e arritmias cardíacas. Usar vasopressores na hipotensão severa (evitar adrenalina pelo risco de fibrilação). Avalie o estado de consciência do paciente. Proteção das vias aéreas: garanta uma via aérea patente. Sucção de secreções orais pode ser necessário. Intubação e ventilação podem ser necessárias, especialmente se o paciente tiver depressão respiratória ou comprometimento neurológico. Administre oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Se a intoxicação for severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida. Medidas de descontaminação: visa limitar a absorção e os efeitos locais. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão. Exposição oral: - O tratamento é sintomático e de suporte. Não há antídoto específico. - Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. - Lavagem gástrica: na maioria dos casos não é necessária. Somente considerar a lavagem gástrica após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida. Recomendado que o procedimento seja

realizado logo após a ingestão do produto (geralmente dentro de 1 hora). Atentar para o nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração com a disposição correta do tubo orogástrico (paciente em decúbito lateral esquerdo) ou por intubação endotraqueal em cuff.

- **Carvão ativado:** Liga-se a maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica, se administrado após a ingestão (1h). 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).

- **Contraindicação:** a indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado. Não realizar lavagem gástrica em caso de perda dos reflexos protetores das vias respiratórias, nível diminuído de consciência; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas.

ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

- **Irritação:** observe o paciente que ingeriu a substância quanto a possibilidade de desenvolvimento de irritação ou queimadura gastrointestinal ou esofágica. Se estiverem presentes sinais ou sintomas de irritação ou queimadura esofágica, considere a endoscopia para determinar a extensão do dano.

Exposição ocular: lave os olhos expostos abundantemente com água ou solução salina a 0,9% à temperatura ambiente por cerca de 20 a 30 minutos. Assegure que não fiquem partículas na conjuntiva. Evitar que a água da lavagem contamine o outro olho. Pode-se utilizar colírio anestésico no início da descontaminação ocular. Realizar avaliação oftalmológica de urgência. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.

Exposição dérmica: remova as roupas contaminadas e lave a área exposta, não negligenciando unhas e dobras cutâneas, com água abundante e sabão por cerca de 20 a 30 minutos para remover resíduos de agrotóxicos na pele e cabelo. Podem ocorrer queimaduras químicas com a exposição ao sol. Tratamento dos sintomas deve ser de acordo com as manifestações clínicas.

Exposição inalatória: remova o paciente para um local arejado e forneça adequadas ventilação e oxigenação. Verifique as alterações respiratórias. Muitos agrotóxicos possuem solventes derivados de petróleo, e outras substâncias como surfactantes, agravando a irritação de mucosas e os efeitos da intoxicação, podendo causar pneumonite, pneumonia química, edema pulmonar, bronquite, alergias, asma ou dificuldades respiratórias. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, conforme necessário. Trate com broncoespasmos com beta-2-agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parenteral.

Medidas sintomáticas e de manutenção: realizar exames físico completo e neurológico. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), gases arteriais, eletrólitos, mioglobulinúria, função renal e hepática. Corrigir distúrbios hidroeletrólíticos e acidose. Realizar exames de imagem, ECG, endoscopias conforme necessidade. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.

CUIDADOS 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.

EVITAR aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto

	e utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambú) para realizar o procedimento.
Contraindicações	A indução de vômito é contraindicada devido ao risco de aspiração e pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
Efeitos das interações químicas	Em testes de toxicidade aguda (96h) usando <i>C. tentans</i> , a atrazina produziu toxicidade sinérgica em uma mistura binária com parationa metílica. Resultados de testes de toxicidade com atrazina em combinação binária com outros organofosforados indicam mais do que uma toxicidade aditiva para todos os compostos, exceto mevinfós.
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) Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as doenças e agravos de notificação compulsória. Centro de Controle de Intoxicação de Londrina – PR: (43) 3371-2244 Telefone de Emergência da empresa: (43) 3274-8585 Endereço Eletrônico da Empresa: www.nortox.com.br

2.6 - MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Vide informações no item toxicocinética e toxicodinâmica acima descrito.

2.7 - EFEITOS AGUDOS EM ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Efeitos agudos:

DL₅₀ oral em ratos: > 300 - 2000 mg/kg peso corpóreo.

DL₅₀ dérmica em ratos: > 2000 mg/kg peso corpóreo.

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

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: os animais de experimentação não apresentaram eritema, edema durante as avaliações. Devido à ausência dos sinais de irritação cutânea, o teste foi finalizado em 72h em todos os animais. O produto não foi classificado quanto ao potencial de irritação/corrosão cutânea.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: os animais de experimentação apresentaram hiperemia e quemose. Devido a reversão dos sinais de irritação ocular o teste foi finalizado em 72h para todos os animais testados. Os animais não apresentaram opacidade de córnea. O produto não foi classificado quanto ao potencial de irritação/corrosão ocular.

Sensibilização cutânea em cobaias: o produto não é sensibilizante.

Sensibilização respiratória em ratos: não determinado.

Mutagenicidade: o produto não é mutagênico.

Efeitos crônicos:

Cerca 40% dos ratos que receberam 20 mg de atrazina/kg p.c./dia via oral, durante 6 meses, morreram com sinais de sofrimento respiratório e paralisia dos membros do corpo. Ratos alimentados com 5 ou 25 mg de atrazina/kg p.c./dia, por 6 meses, apresentou retardo no crescimento. Em um estudo de cães, por 2 anos com 7,5 mg de atrazina/kg p.c./dia, causou diminuição da ingestão de alimentos e aumento no peso do coração e do fígado. Com a administração de 75 mg de atrazina/kg p.c./dia, observou-se diminuição na ingestão de alimentos

e no ganho de peso, aumento do peso adrenal, diminuição na contagem de células sanguíneas e tremores ocasionais.

3 - DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

3.1 - PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

-Este produto é:

() - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).

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

() - Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).

() - Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

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

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

- 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.

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

- Não utilize equipamento com vazamento.

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

- Aplique somente as doses recomendadas.

- Não lave 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 produto ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

3.2 - 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.

3.3 - INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.

- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **NORTOX S/A** - telefone de Emergência: **(43) 3274-8585.**

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).

-Em caso de derrame siga as instruções abaixo:

. **Piso pavimentado:** 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 extintor de água em forma de neblina, de CO₂, pó químico, etc., ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

- LAVAGEM DA EMBALAGEM

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

• Tríplex lavagem (Lavagem Manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa a 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 bocado 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 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 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 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 ABN T), 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

Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

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, que deve 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.

- 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.



NORTOX S/A
Rodovia BR 369, km 197
Tel. [43] 3274 8585
Fax. [43] 3274 8500
86700-970 Arapongas, PR - Brasil

- 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 e restos de produtos no meio ambiente causam contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna 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.

-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.

4 - RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes às atividades agrícolas.