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

TRICLOPIR NORTOX

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 05821

COMPOSIÇÃO:
- butoxyethyl 3,5,6-trichloro-2-pyridyloxyacetate (Triclopir-butotílico).....**667,0 g/L (66,70% m/v)**
- Equivalente ácido de Triclopir.....**480,0 g/L (48,00% m/v)**
- Outros ingredientes.....**465,3 g/L (46,53% m/v)**

GRUPO	O	HERBICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO
CLASSE: Herbicida seletivo de ação sistêmica do grupo químico ácido piridiniloxialcanóico
TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável - EC

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:
TRICLOPIR BUTOTÍLICO TÉCNICO NORTOX
Registro MAPA Nº 37219
LIER CHEMICAL CO., LTD.
Economy and Technical Development Zone, 621000, Mianyang, Sichuan Province - China.
TRICLOPIR BUTOTÍLICO TÉCNICO NORTOX III
Registro MAPA Nº TC08526
AIMCO PESTICIDES LIMITED.
B1/1, M.I.D.C. Industrial Area, Lote Parshuram, P.O. Box n° 9, Village Awashi, 415707 District Ratnagiri, Maharashtra - Índia.
TRICLOPIR BUTOTÍLICO TÉCNICO NORTOX V
Registro MAPA Nº TC06824
JIANGSU FENGSHAN GROUP CO., LTD.
Wanggang Town, Dafeng District, Yancheng City, Jiangsu Province, China.
TRICLOPIR-BUTOTÍLICO TÉCNICO GHARDA
Registro MAPA Nº TC04026
GHARDA CHEMICALS LTD.
D- 1/2 MIDC, Lote Parshuram, Taluka Khed 415722, Dist. Ratnagiri, Maharashtra, India.
MAXIPIR TÉCNICO
Registro MAPA Nº TC04323
MAX (RUDONG) CHEMICALS CO. LTD.
Yangkou Chemical Industry Park, Rudong, 226407, Jiangsu Province, China.

FORMULADORES:
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.
LIER CHEMICAL CO., LTD.
Economy and Technical Development Zone, 621000, Mianyang, Sichuan Province - China.
JIANGSU CORECHEM CO., LTD.
18, Shilian Avenue, Huaian City, Jiangsu - China.

VER 09 – 16.07.2026

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

MAX (RUDONG) CHEMICALS CO. LTD.
Yangkou Chemical Industry Park, Rudong, 226407, Jiangsu Province, China.
WASION CROP SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.
1 Hedong Road, Xinshi Town, Deqing, Zhejiang – China.

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

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRÔNOMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA
Indústria Brasileira (Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto Nº 7212 de 15 de Junho de 2010)



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

1. INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO

TRICLOPIR NORTOX é um herbicida seletivo, de ação sistêmica, recomendado para o controle de plantas daninhas nas culturas do arroz, aveia, centeio, cevada, eucalipto, milho, pastagens, pinus, soja, trigo e triticale.

1.1 CULTURA, ALVO BIOLÓGICO, DOSE, NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO E VOLUME DE CALDA:

CULTURA	ALVO BIOLÓGICO Nome comum Nome científico	DOSES L p.c./ha	VOLUME DE CALDA L/ha
ARROZ (IRRIGADO)	Angiquinho *Aeschynomene rudis*	0,375 - 0,5	Terrestre: 200 a 400 Aérea: 20 a 40
	Junquinho *Cyperus iria*	0,6 a 0,7*	
	Tiriricão *Cyperus esculentus*	0,7 a 0,8*	
NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO Realizar 1 aplicação por ano. Pode ser aplicado no período de pós-emergência das plantas daninhas e da cultura até antes do início da fase de emborrachamento da cultura. ***É essencial a adição de adjuvante a base de óleo mineral na proporção 0,25% v/v.**			
CANA-DE-AÇÚCAR	Corriola *Merremia cissoides*	0,4 a 0,8	Terrestre: 100 a 300 Aérea: 20 a 40
	Corda-de-viola *Ipomoea purpurea*		

VER 09 – 16.07.2026

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

CULTURA	ALVO BIOLÓGICO Nome comum Nome científico	DOSES L p.c./ha	VOLUME DE CALDA L/ha
	Mamona *Ricinus communis*	0,25 a 0,8	
	Mucuna-preta *Mucuna aterrima*		
NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO Realizar a aplicação em pré ou pós-emergência da cana-planta ou soca no estádio de até 6 a 8 folhas. Para as plantas infestantes também em pós-emergência entre 4 a 6 folhas. Utilizar as maiores doses em áreas de alta infestação, plantas daninhas de maior porte ou períodos secos. Realizar apenas uma aplicação por ano.			
EUCALIPTO	Eucalipto *Eucalyptus urograndis*	1,2 L ou 1,0 L/100 L (1)	Terrestre: 120 Aérea: 20 a 40
	Lobeira *Solanum lycocarpum*	1,5 L ou 1,5 L/100 L (1)	
	Miroró *Bauhinia corifolia*		
	Murta *Myrcia bella*		
	Pau-terra *Qualea parviflora*		
	Corda-de-viola *Ipomoea grandifolia*	0,4	
	Picão-preto *Bidens pilosa*		
NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO Deve-se fazer uma aplicação ao ano, quando as plantas daninhas ou rebrotes de eucalipto a serem controlados estiverem em pleno processo de desenvolvimento vegetativo. (1) L/100 L = litros de produto comercial por 100 L de calda ou % v/v. Aplicar a calda até ponto de escorrimento nas folhas, observando que esteja ocorrendo uma boa cobertura sobre as plantas daninhas ou rebrotes de eucalipto. **É essencial a adição de adjuvante a base de óleo mineral na proporção 0,5% v/v.**			
PINUS	Lobeira *Solanum lycocarpum*	1,5 L ou 1,5 L/100 L (1)	Terrestre: 120 Aérea: 20 a 40
	Miroró *Bauhinia corifolia*		
	Murta *Myrcia bella*		
	Pau-terra *Qualea parviflora*		
	Corda-de-viola *Ipomoea grandifolia*	0,4 L/ha	
	Picão-preto *Bidens pilosa*		
NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO Deve-se fazer uma aplicação ao ano, quando as plantas daninhas a serem controladas estiverem em pleno processo de desenvolvimento vegetativo. (1) L/100 L = litros de produto comercial por 100 L de calda ou % v/v. Aplicar a calda até ponto de escorrimento nas folhas, observando que esteja ocorrendo uma boa cobertura sobre as plantas daninhas. **É essencial a adição de adjuvante a base de óleo mineral na proporção 0,5% v/v.**			

VER 09 – 16.07.2026

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

CULTURA	ALVO BIOLÓGICO Nome comum Nome científico	DOSES L p.c./ha	VOLUME DE CALDA L/ha
MILHO	Algodão *Gossypium hirsutum*	1,25 a 2,0	Terrestre: 100 a 200
	Buva *Conyza bonariensis*	1,5 a 2,0	
NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO **Para Destruição da soqueira de algodão**: Número máximo de aplicação: 2 Realizar um programa de manejo na pré semeadura do Milho, com 2 aplicações sequenciais, sendo a 1° aplicação por ocasião da presença da soqueira de Algodão, e a 2° com intervalo de 20 a 30 dias após a primeira. A semeadura do Milho deve ser feita respeitando o intervalo minimo de 10 dias após a segunda pulverização. **Para controle do alvo Buva:** Número máximo de aplicação: 1 Realizar a aplicação única na pós-emergência da Buva (*Conyza bonariensis*) em estádio menor que 15 cm de altura. Após aplicação, aguardar no mínimo 10 dias para realizar a semeadura do Milho. **Para ambos os alvos biológicos, é essencial a adição de adjuvante a base de óleo mineral na proporção 0,5% v/v.**			
PASTAGENS	Erva-quente *Spermacoce alata*	1,5 a 2,0	Terrestre: 200 a 400 Aérea: 20 a 40
	Cambará Lantana câmara		
	Assa-peixe Vernonia polyanthes		
	Espinheiro *Acacia farnesiana*		
	Jurubeba *Solanum paniculatum*		
	Erva-quente *Spermacoce latifolia*		
	Pindoba *Orbignya phalerata*	**	Diluir 5 L p.c. em 95 litros de óleo diesel.
NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO Realizar 1 aplicação por ano. Aplicação foliar em área total. Aplicar o produto na época em que as plantas de pastagem estejam em intenso processo vegetativo. Para o controle de *Orbignya phalerata*, aplicar 5 mL em plantas jovens e 10 mL em plantas adultas, na gema apical. Aplicar com pistola veterinária ou costal manual dosadora.			
SOJA	Buva *Conyza bonariensis*	1,5 a 2,0	Terrestre: 200 Aérea: 20 a 40
NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO **Para controle do alvo Buva:** Número máximo de aplicação: 1 Realizar aplicação única na pós-emergência da Buva (*Conyza bonariensis*) em estádio menor que 15 cm de altura. Após aplicação, aguardar no mínimo 20 dias para realizar a semeadura da Soja. **É essencial a adição de adjuvante a base de óleo mineral na proporção 0,5% v/v.**			
AVEIA **CENTEIO** **CEVADA** **TRIGO** **TRITICALE**	Buva *Conyza bonariensis*	1,5 a 2,0	Terrestre: 100 a 300

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

CULTURA	ALVO BIOLÓGICO Nome comum Nome científico	DOSES L p.c./ha	VOLUME DE CALDA L/ha
NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO Realizar aplicação única na pós-emergência da Buva (*Conyza bonariensis*) em estádio menor que 15 cm de altura. Após aplicação, aguardar no mínimo 10 dias para realizar a semeadura das culturas. **É essencial a adição de adjuvante a base de óleo mineral na proporção 0,5% v/v.**			

Nota: 1 litro de produto comercial (p.c.) possui 667 g/L do ingrediente ativo (a.i.) triclopir-butotílico (480 g/L de equivalente ácido de triclopir).

1.2 MODO DE APLICAÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

ESTE HERBICIDA REQUER CUIDADO ESPECIAL NA APLICAÇÃO DEVIDO AO ALTO POTENCIAL DE CONTAMINAÇÃO DE CULTURAS SENSÍVEIS POR DERIVA.

TODA A PULVERIZAÇÃO DE PRODUTOS FEITA FORA DAS CONDIÇÕES OPERACIONAIS E METEOROLÓGICAS ADEQUADAS PODE GERAR DERIVA DE GOTAS E ATINGIR CULTIVOS VIZINHOS.

TRICLOPIR NORTOX pode ser aplicado através de pulverização, utilizando equipamentos terrestres tratorizados, costais e em aplicações aéreas.

PREPARO DE CALDA:
Agitar a embalagem do produto antes do preparo da calda.
Para preparar melhor a calda, coloque a dose indicada de **TRICLOPIR NORTOX** no pulverizador com água até ¾ de sua capacidade e em seguida completar o volume agitando constantemente, mantendo o agitador ou retorno em funcionamento. A agitação deve ser constante durante a preparação da calda e aplicação do produto.

INFORMAÇÕES SOBRE O USO DE ADJUVANTE:
Na aplicação do **TRICLOPIR NORTOX** é essencial a adição de adjuvante a base de óleo mineral a calda de pulverização na concentração indicada na tabela de recomendações.
Função: quebra de lipídios componentes da cutícula e membrana celular, que são uma barreira que diminuem a absorção do produto, maior fixação do produto na folha, diminuição da perda do produto por evaporação ou lavagem da chuva.

APLICAÇÃO TERRESTRE:
TRICLOPIR NORTOX deve ser aplicado através de pulverizador de barras, equipado somente com pontas de pulverização que proporcionem redução de deriva, tal como pontas tipo leque com INDUÇÃO DE AR, para a produção de gotas grossas a extremamente grossas (acima de 350 micra de diâmetro médio volumétrico – DMV). Recomenda-se uma pressão de trabalho entre 30-70 psi (lbf/pol^2), com uma densidade de gotas equivalentes a 30 gotas/cm^2 e taxa de aplicação variando de acordo com cada cultura conforme indicado no quadro de indicações de uso. A altura da barra e espaçamento entre bicos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme no alvo, conforme recomendações do fabricante não ultrapassando 50 cm, tanto para o espaçamento, quanto para a altura da barra.
Para aplicação em jato dirigido, utilizar as mesmas recomendações gerais para aplicação tratorizada.
Observe atentamente as **instruções de uso de todos os equipamentos envolvidos**. Em caso de equipamentos diferentes e regulagens específicas, é recomendável consultar um Engenheiro Agrônomo ou profissional responsável.
As maiores doses devem ser utilizadas em alta infestação da planta daninha e/ou em estádios vegetativos avançados da cultura, bem como o volume de calda recomendado.
Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

APLICAÇÃO ÁEREA:

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

Indicada para as culturas arroz irrigado, cana-de-açúcar, eucalipto, pastagens, pinus e soja.

APLICAÇÃO VIA AERONAVE TRIPULADA:

Utilizar aeronave agrícola registrada pelo MAPA e homologada para operação aero agrícola pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).
A altura de voo não deve ultrapassar 4,0 m, para evitar problemas com deriva, a altura ideal é de 2 a 4 m acima do alvo, desde que garanta a segurança do voo. O volume de calda recomendado é 20 a 40 L/ha quando se utiliza barra, podendo ser ajustado pelo técnico responsável conforme o equipamento e a tecnologia utilizada.
Utilize gotas de classe médias a grossas.
Utilize apenas empresas certificadas e pilotos que sigam rigorosamente as normas da aviação agrícola e as boas práticas de aplicação aérea de produtos fitossanitários, sempre com orientação de um Engenheiro Agrônomo responsável.
Não execute aplicação aérea via aeronave tripulada 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.
Efetuar levantamento prévio de espécies sensíveis ao produto nas áreas próximas.

APLICAÇÃO VIA AERONAVE NÃO TRIPULADA (DRONES):

A aplicação deve ser realizada somente por equipamentos que estejam em concordância com as normas e exigências dos órgãos reguladores do setor, como Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) e MAPA.
Utilize drones que trabalhem com pontas rotativas em vez de hidráulicas e que sejam posicionados abaixo ou dentro da faixa de ar gerado pelos rotores, de modo que a corrente de ar consiga empurrar todos os jatos das pontas para baixo em direção ao alvo.
Utilize pontas que produzam gotas médias a grossa, preferindo sempre as mais grossas, porém sem que prejudique a cobertura do alvo.
A altura de voo deve ser de acordo com o tipo de drone utilizado, procurando manter em média 2 metros acima do topo da planta, ou menor quando possível. A largura da faixa de deposição efetiva varia principalmente com a altura de voo, porte do drone e diâmetro de gotas. Esta deve ser determinada mediante testes de deposição com equipamentos que serão empregados na aplicação.
Utilizar volume ou taxa de aplicação mínima de 20 L/ha.
Uma vez misturado o produto em água, a aplicação com o Drone deve ser realizada o mais rápido possível. Portanto, NÃO dilua o produto em água se não for realizar a aplicação dentro de 30 min, no máximo.
Estabeleça distância segura entre a aplicação e o operador (10 metros), assim como áreas de bordadura.
Não execute aplicação aérea via aeronave não tripulada a distância inferior a 20 m de distância de povoados, cidades, vilas, bairros, moradias isoladas, agrupamentos de animais, de mananciais de captação de água para abastecimento de população, inclusive reservas legais e áreas de preservação permanente, ou quando houver de acordo com o estabelecido pela legislação específica Municipal, Estadual e Federal.

É importante ressaltar que toda e qualquer aplicação aérea é de responsabilidade do aplicador, que deve seguir as recomendações do rótulo e da bula do produto. Sempre consulte as normas vigentes dos órgãos competentes (MAPA, DECEA, ANAC e ANATEL). A definição dos equipamentos de pulverização aérea e dos parâmetros mais adequados à tecnologia de aplicação deverá ser realizada com base nas condições específicas locais, sob a orientação de um Engenheiro Agrônomo.

O aplicador do produto deve considerar todos estes fatores para uma adequada utilização, evitando atingir áreas não alvo. Todos os equipamentos de aplicação devem ser corretamente calibrados e o responsável pela aplicação deve estar familiarizado com todos os fatores que interferem na

VER 09 – 16.07.2026

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

ocorrência da deriva, minimizando assim o risco de contaminação de áreas adjacentes.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS PARA APLICAÇÃO TERRESTRE E AÉREA:
As condições climáticas mais favoráveis para a realização de uma pulverização, utilizando-se os equipamentos adequados de pulverização, são:
- Umidade relativa do ar: superior a 55%
- Velocidade média do vento: entre 3 e 7 km/h.
- Temperatura: entre 20 e 30 ºC.
- Direção do vento: Não aplicar em locais e momentos do dia em que o vento esteja na direção de culturas sensíveis. Se a velocidade do vento estiver menor que 3 km/h não aplicar, pois pode haver inversão térmica, principalmente durante as primeiras horas do dia. Não aplicar quando a velocidade do vento estiver acima de 10 km/h, devido ao potencial de deriva pelo movimento de ar.
- Não realizar aplicações em que haja presença de neblina.
- Não realizar aplicações em condições de inversão térmica

RECOMENDAÇÕES DE BOAS PRÁTICAS DE APLICAÇÃO:
- **Somente aplique herbicidas hormonais com equipamentos de aplicação tecnicamente adequados ao relevo local, corretamente regulados e calibrados, conforme a recomendação do fabricante do pulverizador e do responsável técnico.**
- O manuseio de produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado. Em caso de equipamentos diferentes e regulagens específicas, é recomendável consultar um Engenheiro Agrônomo ou profissional responsável. No entanto, o uso de gotas grossas a extremamente grossas deve ser sempre mantido. Antes de utilizar o produto, sempre consulte seu engenheiro agrônomo e sua receita, leia a bula e busque orientação do responsável técnico pela aplicação.
- Observe atentamente as instruções de uso de todos os equipamentos envolvidos. Intensa limpeza do pulverizador deve ser realizada logo após o término das aplicações de herbicidas hormonais de acordo com a recomendação técnica para este fim. Esta etapa é importante para que não haja resíduos remanescentes em aplicações seguintes de outras classes de produtos. Estes resíduos de herbicidas também podem gerar problemas de contaminação de culturas vizinhas, caso haja deriva de gotas pelo vento.
- Utilizar volume de água suficiente para uma distribuição uniforme de modo a providenciar uma boa cobertura de pulverização nas plantas daninhas.
- Evitar aplicações em proximidade de culturas sensíveis. São sensíveis ao produto todas as culturas dicotiledôneas, hortaliças, frutíferas, quando a pulverização atinge diretamente a folhagem.
- A utilização fora das especificações pode causar sérios danos em culturas sensíveis. Dessa forma, não aplique quando houver possibilidade de atingir estas culturas.

ARROZ IRRIGADO

SISTEMA DE SEMEADURA EM SOLO SECO
Prática comum nos Estados do Rio Grande do Sul, Goiás e outros.
O produto pode ser aplicado em pós-emergência da cultura e das plantas daninhas. As aplicações devem restringir-se ao período de emergência até antes do início da fase de emborrachamento das plantas do arroz.
A área a ser tratada não deve estar inundada no momento da aplicação.

SISTEMA DE SEMEADURA EM SOLO INUNDADO
Prática comum no Estado de Santa Catarina, principalmente ao longo da faixa litorânea, Vale do Itajaí e Vale do Rio Araranguá.
O produto deve ser aplicado em pós-emergência da cultura e das plantas daninhas.
A área a ser tratada deve encontrar-se drenado no momento da aplicação.

LIMPEZA DE TANQUE:

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

Logo após o uso, limpar completamente o equipamento de aplicação (tanque, barra, pontas e filtros) realizando a tríplice 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.

1.3 - INTERVALO DE SEGURANÇA:

CULTURA	DIAS
Arroz	65
Eucalipto, Pastagem e Pinus	U.N.A - Uso Não Alimentar
Aveia, Centeio, Cevada, Milho, Soja, Trigo e Triticale.	Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.

1.4 - 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 deste período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI's) recomendados para o uso durante a aplicação.

1.5 - LIMITAÇÕES DE USO:
- O produto não apresenta fitotoxicidade quando usado segundo as instruções de uso aqui descritas.
- A eficiência do TRICLOPIR NORTOX pode ser reduzida se ocorrerem chuvas até o período de 2 a 3 horas após a aplicação. Interromper a aplicação quando houver previsão de precipitações pluviométricas antes desse período.
- TRICLOPIR NORTOX só deverá ser aplicado quando não houver perigo das espécies úteis a ele sensíveis, tais como dicotiledôneas em geral, serem atingidas. No caso das florestas cultivadas, as aplicações devem ser restritas às plantas daninhas de folhas largas, com proteção da cultura, sem atingir folhagem e caule das árvores úteis.
- Em aplicações sobre a cultura do arroz, evitar atingir outras culturas próximas.
- São sensíveis a esse herbicida as culturas dicotiledôneas como algodão, tomate, batata, feijão, soja, café, eucalipto (quando aplicado na folha ou tronco), hortaliças, flores e outras espécies úteis sensíveis a herbicidas mimetizadores de auxina.
- Evitar que o produto atinja, diretamente ou por deriva, as espécies úteis suscetíveis ao herbicida.
- No caso de pastagens tratadas em área total, deve-se permitir que o capim se recupere, antes do pasto ser aberto ao gado. Dessa forma, a partir do início da aplicação, o pasto deve ser vedado ao gado pelo tempo necessário à sua recuperação; essa medida evita que os animais comam plantas tóxicas que possivelmente existam na pastagem e possam vir a ser mais atrativas após a aplicação do produto.
- Não utilizar o equipamento que foi utilizado para aplicação de TRICLOPIR NORTOX, para aplicação de outros produtos, em culturas suscetíveis.
- Descontaminar completamente qualquer equipamento empregado na aplicação do produto antes de utilizá-lo em outras culturas susceptíveis.

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

- Não armazenar a calda de pulverização em quaisquer recipientes, ou mesmo, para aplicação no dia subsequente.
- Não utilizar esterco de curral de animais que tenham pastado em área tratada com o produto, por um período mínimo de 30 dias após o tratamento em área total, para adubar plantas ou culturas úteis sensíveis ao produto.
- Descontaminar completamente qualquer equipamento empregado na aplicação do produto antes de utilizá-lo em outras culturas susceptíveis.
- Não armazenar a calda de pulverização em quaisquer recipientes, ou mesmo, para aplicação no dia subsequente.
- Não utilizar esterco de curral de animais que tenham pastado em área tratada com o produto, por um período mínimo de 30 dias após o tratamento em área total, para adubar plantas ou culturas úteis sensíveis ao produto.

1.6 - 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.

1.7 - INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICACAO A SEREM USADOS:
VIDE MODO DE APLICAÇÃO.

1.8 - DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

1.9 - INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

1.10 - 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.

1.11 - INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS:
TRICLOPIR NORTOX é um herbicida composto triclopir-butotílico, que apresenta mecanismo de ação de mimetização de auxinas, pertencente ao Grupo O, 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 O** 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).

1.12 – INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:

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

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 próximo 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 com tratamento hidrorrepelente, botas de borracha, 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 ou 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 respingos.
Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

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 do produto.

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

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 não 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 ou P3); 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.

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 produto antes do intervalo de 24 horas, o trabalhador deve utilizar os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para uso durante a aplicação.
Caso necessite entrar na área tratada com produto antes do término do intervalo de reentrada especificado para cada cultura, o trabalhador deve utilizar vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e os equipamentos de proteção individual (EPI) vestimenta hidrorrepelente e luvas.
Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça 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 os equipamentos de proteção individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
Não reutilizar a embalagem vazia.
No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorepelente 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, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
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.
Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.



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 agronômico 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.

VER 09 – 16.07.2026

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

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 TRICLOPIR NORTOX
INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	**Triclopir-butotílico**: Ácido piridiniloxialcanoico.
Classe toxicológica	Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico.
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	**Triclopir** é rapidamente e extensamente absorvido. Os níveis de absorção variam de 75 a 94% dentro de 72 horas. Depois de entrar no corpo o triclopir é distribuído principalmente nos rins, e em menor quantidade no fígado e no tecido adiposo, em ratos e cães, e plasma em macacos. Triclopir é, principalmente, excretado não modificado na urina (>80%) em todas as espécies, com menor parte nas fezes (1-3%). A maior · parte da excreção urinária ocorre em 24 horas após a administração. Apenas uma pequena porção (1-2%) da dose administrada é metabolizada e produz 3,5,6-tricloro-2-piridinol na urina. Estudos em humanos mostram níveis de pico plasmático entre 1 e 3 horas após a administração. Depois de 48 horas o triclopir não foi mais detectado; mais de 80% das doses administradas de alta e baixa concentração foram excretadas 72 horas depois da administração.
Toxicodinâmica	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.
Sintomas e sinais clínicos	Oral: Podem ocorrer náusea, vômito, cólica e diarreia. Dérmica: Pode ocorrer irritação da pele. Ocular: Pode ocorrer irritação ocular após exposição a esses compostos. Foram observados em animais experimentais aumento do peso do fígado, hipertrofia hepatocelular, necrose hepatocelular, icterícia colestática e pequeno aumento nas enzimas hepáticas, alterações no peso da bexiga, falência renal aguda, necrose tubular, aumento no peso dos rins e nefropatia. As informações detalhadas abaixo foram obtidas dos estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de triclopir-butotílico. **Exposição oral:** os animais foram tratados com doses de 300 e 2000 mg/kg p.c. da substância-teste e não foram observados sinais clínicos nos animais que receberam dose de 300 mg/kg. No entanto, na dose de 2000 mg/kg observou-se sinais clínicos como: pelos eriçados, letargia e morte dos animais. Não foram observadas alterações macroscópicas. Os animais sobreviventes apresentaram ganho de peso dentro do esperado. **Exposição inalatória:** os animais expostos ao produto via câmara "*nose only*" não apresentaram sinais clínicos durante e após a exposição. Os animais excederam o peso corporal inicial ao fim do período de observação de 14 dias. Não foram observadas alterações macroscópicas nos animais. **Exposição dérmica:** os animais tratados com a dose de 2000 mg/kg peso corpóreo da substância-teste não apresentaram sinais clínicos. Os animais apresentaram ganho de peso dentro do esperado. Não foram observadas alterações macroscópicas nos animais. Os animais expostos ao produto no teste de irritação/corrosão dérmica não apresentaram sinais de irritação/corrosão durante o teste e período de observação. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi observada. O produto não é considerado sensibilizante dérmico. **Exposição ocular:** os animais testados apresentaram irite, hiperemia, quemose e

	secreção na conjuntiva. Todos os sinais de irritação reverteram em 72 horas. Não houve opacidade de córnea. **Efeitos crônicos:** os estudos de mutações genéticas e cromossômicas não demonstraram efeito mutagênico relacionado ao produto.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível. Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.
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. 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 gastrintestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas. **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, mioglobinúria, função renal e hepática. Corrigir distúrbios hidroeletrolíticos 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 do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos efeitos sinérgicos com outras substâncias.
ATENÇÃO	Ligue para o **Disque-Intoxicação: 0800-722-6001** para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.
	Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS
	Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS)
	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 E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Efeitos agudos:

DL_{50} oral para ratos: > 300 – 2000 mg/kg peso corpóreo.
DL_{50} dérmica para ratos: > 2000 mg/kg peso corpóreo.
CL_{50} inalatória para ratos: não determinada nas condições do teste.
Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: os animais de experimentação não apresentaram sinais clínicos de irritação dermal durante o período de avaliação, desta forma, o produto não foi classificado quanto ao potencial de irritação/corrosão cutânea.
Corrosão/Irritação ocular em coelhos: os animais testados apresentaram irite, hiperemia, quemose e secreção na conjuntiva. Todos os sinais de irritação reverteram em 72 horas. Não houve opacidade de córnea.

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

Sensibilização cutânea em cobaias: o produto não é sensibilizante dérmico.
Sensibilização respiratória em ratos: não disponível.
Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

Efeitos crônicos:
O principal órgão alvo nos estudos de longa duração em ratos foram os rins. Aumentos estatisticamente significativos nos pesos absoluto e relativo foram mensurados em ratos Fisher 344 machos tratados com 36 mg/kg/dia aos 6 e 12 meses. Após dois anos de administração de triclopir estes efeitos também foram registrados nas doses de 12 mg/kg/dia em ratos machos. Estes efeitos foram corroborados por achados histopatológicos (focos múltiplos de degeneração de células epiteliais tubulares em conjunção com fibrose intersticial e adelgaçamento da membrana basal) nas doses de 12 e 36 mg/kg/dia aos 6 e 12 meses. As fêmeas não apresentaram aumento nos pesos dos rins, mas houve um incremento de pigmentação na porção descendente dos túbulos proximais, observadas microscopicamente nas doses de 3, 12 e 36 mg/kg/dia. A exata natureza deste pigmento não foi determinada, mas não pareceu apresentar significância toxicológica. Estudos de longa duração em ratos e camundongos mostraram que o principal órgão alvo foi o rim (aumento de peso e, ocasionalmente, alterações histopatológicas). Outros efeitos consistem em alterações dos parâmetros hematológicos em alguns pontos do estudo, alteração de células hepáticas e diminuição no ganho de peso corpóreo. Em estudo crônico com cães, foram observados diminuição no consumo de alimento e, consequentemente, diminuição do ganho de peso corpóreo dos animais tratados com 20 mg/kg/dia em relação ao grupo controle, 5% (machos) e 20% (fêmeas); alterações nos parâmetros hematológicos, como diminuição do hematócrito, diminuição na hemoglobina e diminuição na contagem de células vermelhas; aumento no peso absoluto e relativo do fígado em machos e aumento no peso relativo do rim em fêmeas; com base nesses dados o LOEL e NOEL foram estimados em 20 e 10 mg/kg/dia, respectivamente.

3. DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:
- Este produto é:
□ Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
■ **Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)**
□ Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
□ Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- 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 com 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, devem 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**., pelo 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 combinado P2 ou P3).
-Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

- **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
- **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a Empresa Registrante conforme indicado.
- **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

-Em caso de incêndio, use extintores de **ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO_2 ou PÓ QUÍMICO**, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

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

• Tríplice lavagem (Lavagem Manual):
Esta embalagem deve 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 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;

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

-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;
- Mantenha 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.

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

-DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

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

-TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

- TRANSPORTE

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

- DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

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

-EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÀO 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 pela 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:

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

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

4. RESTRICÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

- Produto com restrição de uso temporária no Estado do Paraná para os alvos *Lantana camara, Orbignya phalerata, Solanum paniculatum* e *Vernonia polyanthes* em pastagens.
- Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes às atividades agrícolas.