

CLORIMUROM S NORTOX

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 31123

COMPOSIÇÃO:

- ethyl 2-(4-chloro-6-methoxypyrimidin-2-ylcarbamoylsulfamoyl)benzoate (Clorimurom-etílico).....**200,0 g/kg (20,0% m/m)**
- methyl 2-(4,6-dimethylpyrimidin-2-ylcarbamo yl sulfamoyl)benzoate (Sulfometurom-Metílico).....**150,0 g/kg (15,0% m/m)**
- Sulfato de amônio.....**250,0 g/Kg (25,0% m/m)**
- Outros Ingredientes.....**400,0 g/kg (65,0% m/m)**

GRUPO	B	HERBICIDA
--------------	----------	------------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida seletivo e sistêmico do grupo químico das Sulfonilureias.

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:

CHLORIMURON ETIL TÉCNICO NORTOX

Registro MAPA Nº 010201

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.

CLORIMUROM TÉCNICO NORTOX

Registro MAPA Nº 30919

JIANGSU REPONT AGROCHEMICAL CO., LTD.

Nº 18, Haibin 2 Road, Coastal Economic Development Zone 226407 Rudong, Jiangsu – China.

CLORIMURON TÉCNICO CROPCHEM

Registro MAPA Nº 06703

JIANGSU CHANGLONG CHEMICALS CO. LTD.

Longhu Tang, New District of Changzhou, Jiangsu, China.

JIANGSU INSTITUTE OF ECOMONES.

102, Ximen Street, Jintan, Jiangsu, China.

SHENYANG RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY.

Nº 8, Shenliaodong Road, Shenyang, Liaoning, China.

WISCHEM CO. LTD.

Dianchang Road, Jintan, Jiangsu, China.

SULFOMETURON METIL TÉCNICO NORTOX

Registro MAPA Nº TC19121

JIANGSU INSTITUTE OF ECOMONES CO., LTD.

Nº 95, North of Huanyuan Road, Jintan Economic Development District, Jintan, Jiangsu, China.

JIANGSU REPONT AGROCHEMICAL CO., LTD.

Nº 18, Haibin 2 Road, Coastal Economic Development Zone 226407 Rudong, Jiangsu – 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.

JIANGSU CORECHEM CO., LTD

18, Shilian Avenue, Huaian City, China.

JIANGSU INSTITUTE OF ECOMONES CO., LTD.

Nº 95, North of Huanyuan Road, Jintan Economic Development District, Jintan, Jiangsu, China.

JIANGSU REPONT AGROCHEMICAL CO., LTD.

Nº 18, Haibin 2 Road, Coastal Economic Development Zone 226407 Rudong, Jiangsu – China.

WASION CROP SCIENCE AND THECNOLOGY 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 UTILIZAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE. É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indústria Brasileira

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA - CATEGORA 5: PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL III – PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE****1. INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:**

CLORIMUROM S NORTOX é um herbicida de ação sistêmica do grupo químico sulfoniluréia. É recomendado no controle pré-emergente das plantas daninhas nas culturas do café, citros e eucalipto, pós-transplante de mudas de café e eucalipto e para a cultura da soja STS (tolerante a sulfoniluréias) no sistema plante/aplique.

1.1 CULTURA, ALVO BIOLÓGICO, DOSE, NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO E VOLUME DE CALDA:**1.1.1 RECOMENDAÇÕES PARA APLICAÇÃO NA PRÉ-EMERGÊNCIA DAS PLANTAS DANINHAS, EM JATO DIRIGIDO NAS CULTURAS:**

CULTURA	ALVO BIOLÓGICO	DOSE Kg p.c./ha	VOLUME DE CALDA L/ha
	Nome comum Nome científico		
CAFÉ	Capim-colchão <i>Digitaria horizontalis</i>	0,06 a 0,12	Jato dirigido: Terrestre: 200 – 300 Pós-transplântio: Terrestre: 200
	Capim-marmelada <i>Brachiaria plantaginea</i>	0,08 a 0,12	
	Trapoeraba <i>Commelina benghalensis</i>		
	Amendoim-bravo <i>Euphorbia heterophylla</i>		
	Capim-carrapicho <i>Cenchrus echinatus</i>	0,10 a 0,12	
ÉPOCA E NÚMERO DE APLICAÇÃO: Realizar uma aplicação em pré-emergência das plantas daninhas em jato dirigido nas entrelinhas da cultura após operação de arruação. Pode ainda ser utilizado no pós-transplântio de mudas em pré-emergência das plantas daninhas.			
CITROS	Caruru-roxo <i>Amaranthus hybridus</i>	0,06 a 0,12	Terrestre: 200
	Picão-preto <i>Bidens pilosa</i>	0,08 a 0,12	
	Capim-marmelada <i>Brachiaria plantaginea</i>		
	Capim-colchão <i>Digitaria horizontalis</i>		
	Capim-pé-de-galinha <i>Eleusine indica</i>		
	Amendoim-bravo <i>Euphorbia heterophylla</i>		
ÉPOCA E NÚMERO DE APLICAÇÃO: Realizar uma aplicação na pré-emergência das plantas daninhas em jato dirigido nas entrelinhas da cultura, pode ser aplicado durante os estádios de frutificação.			
EUCALIPTO	Picão-preto <i>Bidens pilosa</i>	0,10 a 0,20	Terrestre: 200
	Capim-marmelada <i>Brachiaria plantaginea</i>		
	Buva <i>Conyza sumatrensis</i>		
	Capim-colchão <i>Digitaria horizontalis</i>		
	Amendoim-bravo <i>Euphorbia heterophylla</i>		
	Caruru-roxo <i>Amaranthus hybridus</i>	0,15 a 0,20	
	Capim-carrapicho <i>Cenchrus echinatus</i>		
	Corde-de-viola <i>Ipomoea nil</i>		
ÉPOCA E NÚMERO DE APLICAÇÃO: Realizar uma aplicação na pré-emergência das plantas daninhas em jato dirigido nas entrelinhas da cultura. No caso de aplicação pós-transplântio de mudas, proteger a cultura caso a mesma esteja com menos de 50 cm de altura.			

1 quilo de produto comercial (p.c.) contém 200 g do ingrediente ativo Clorimurrom-etílico + 150 g do ingrediente ativo Sulfometurom-metílico

Nota: Utilizar as doses mais elevadas para plantas daninhas mais desenvolvidas.

1.1.2 RECOMENDAÇÕES PARA APLICAÇÃO EM SOJA STS (TOLERANTE A SULFONILURÉIAS) NO SISTEMA PLANTE/APLIQUE:

CULTURA	ALVO BIOLÓGICO	DOSE Kg p.c./ha	VOLUME DE CALDA L/ha
	Nome comum Nome científico		
SOJA STS (Tolerante a sulfoniluréias)	Caruru-de-mancha <i>Amaranthus viridis</i>	0,06 a 0,12	Terrestre: 130 Aérea: 20 - 40
	Capim-marmelada <i>Brachiaria plantaginea</i>		
	Milhã <i>Digitaria ciliaris</i>		
	Amendoim-bravo <i>Euphorbia heterophylla</i>		
	Corda-de-viola <i>Ipomoea hederifolia</i>		
	Trapoeraba <i>Commelina benghalensis</i>	0,08 a 0,12	

ÉPOCA E NÚMERO DE APLICAÇÃO:

Realizar uma aplicação, na pré-emergência das plantas daninhas, no sistema plante/aplique.

Aplicar o produto somente em variedades de soja STS (tolerante a sulfoniluréias).

1 quilo de produto comercial (p.c.) contém 200 g do ingrediente ativo Clorimurô-etílico + 150 g do ingrediente ativo Sulfometurom-metílico

Nota: Utilizar as doses mais elevadas para plantas daninhas mais desenvolvidas.

1.2 MECANISMO DE AÇÃO EM RELAÇÃO AOS ALVOS BIOLÓGICOS:

O produto penetra nas plantas daninhas através de absorção por folhas e raízes. Se transloca por toda a planta através do xilema e floema. Trata-se de um inibidor de ALS (acetolactato sintase), uma enzima responsável pela síntese dos aminoácidos essenciais tais como valina, leucina e isoleucina. Na modalidade de uso em pré-emergência a morte das plantas daninhas ocorre logo após a emergência ou até duas folhas. O produto paralisa a síntese de DNA e provoca a morte da gema apical, também prejudica o desenvolvimento radicular. Ocorre a estagnação no desenvolvimento e a morte das plantas daninhas sensíveis em um período entre 7 e 21 dias.

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

CLORIMUROM S NORTOX pode ser aplicado com pulverizadores costais manuais, equipamentos tratorizados e aeronaves agrícolas.

PREPARO DE CALDA:

Para preparar melhor a calda, coloque a dose indicada de **CLORIMUROM S NORTOX** no pulverizador com água até $\frac{3}{4}$ de sua capacidade e em seguida complete 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. 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 o alvo biológico.

Utilize os EPIs conforme constantes no item PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO OU PREPARAÇÃO DA CALDA.

APLICAÇÃO TERRESTRE:

Utilizar pulverizadores costais, motorizados ou tratorizados de barra equipados com bicos leques, jato plano de uso ampliado. Os bicos devem regulados à pressão 30 a 60 lb/pol², e deverão proporcionar gotas de 110 a 250 micras de diâmetro com densidade mínima de 40 gotas/cm².

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.

APLICAÇÃO AÉREA:

Recomendado para a cultura SOJA STS (Tolerante a sulfoniluréias)

Uso de barra ou atomizador rotativo "micronair".

Volume de aplicação: 20 a 40 L/ha.

Tamanho de gota: 100 a 300 micrômetros.

Densidade mínima de gotas: 20 a 30 gotas/cm².

Pressão de trabalho: 35 a 50 lb/pol².

Largura da faixa de deposição efetiva: 18 a 20 m.

Altura de voo: 2 a 3 metros do topo da cultura.

No caso de aeronave equipada com barra, usar bicos (pontas) cônicos D6 a D12, com disco (core), ajustado no ângulo inferior a 45 graus.

Observações locais deverão ser feitas visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e volatilização. Sobre outros equipamentos, providenciar uma boa cobertura de pulverização nas plantas.

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 °C.
- 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.

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.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores, porém independentemente do equipamento utilizado para a pulverização, o tamanho de gotas é um dos fatores mais importantes para se evitar a deriva. O tamanho de gotas a ser utilizado deve ser o maior possível, sem prejudicar a boa cobertura da cultura e eficiência.

Fatores como tamanho de gotas, pressão de trabalho, velocidade do vento, umidade e temperatura devem ser avaliados pelo aplicador, quando da decisão de aplicar.

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 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.

1.5 INTERVALO DE SEGURANÇA:

CULTURA	DIAS
Café e Citros	20
Eucalipto	UNA
Soja STS	(1)

UNA - Uso Não Alimentar

(1) Intervalo de Segurança não determinado devido à modalidade de emprego

1.6 INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

A reentrada na lavoura após a aplicação do produto, só deverá ocorrer quando a calda aplicada estiver seca (24 horas). Caso seja necessária a reentrada na lavoura antes desse período, é necessário utilizar aqueles mesmos equipamentos de proteção individual usados durante a aplicação.

1.7 LIMITAÇÕES DE USO:

- **Utilizar o produto somente em variedades de soja STS (tolerante a sulfoniluréias).**
- Não aplicar o produto em períodos de estiagem prolongada, nas horas mais quentes e com umidade relativa inferior a 60%.
- Aguardar o prazo de 90 dias após a aplicação do **CLORIMUROM S NORTOX** para o plantio de trigo, feijão, algodão e milho.

1.8 INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide Itens Precauções Gerais, Precauções Durante o Manuseio ou na Preparação da Calda, Precauções Durante a Aplicação e Precauções Após a Aplicação.

1.9 INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

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

Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.

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

Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.

1.12 INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS:

CLORIMUROM S NORTOX é um herbicida composto por clorimuirom-etílico e sulfometurom-metilico, cujo mecanismo de ação trata-se de inibidores da ALS, pertencente ao Grupo B, 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 Grupos B 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 O MANEJO DE RESISTÊNCIA 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 e resistência de plantas infestantes deverão ser aplicados herbicidas, com diferentes mecanismos de ação, devidamente registrados para a cultura. Não havendo produtos alternativos recomenda-se a rotação de culturas que possibilite o uso de herbicidas com diferentes mecanismos de ação. Para maiores esclarecimentos consulte um Engenheiro Agrônomo.

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.

PRECAUÇÕES GERAIS

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e 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.

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

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO

- **Evite 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.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico 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.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada 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.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila, botas de borracha e avental.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- 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.

PODE SER NOCIVO SE INGERIDO

ATENÇÃO

PODE SER NOCIVO EM CONTATO COM A PELE

COMUNICAÇÃO DE PERIGO REFERENTE AO COMPONENTE SULFATO DE AMÔNIO



ATENÇÃO PODE PROVOCAR IRRITAÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS

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

Ingestão: Se engolir o produto, não provoque 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, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

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

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

2.5 “INTOXICAÇÕES POR CLORIMUROM S NORTOX” - INFORMAÇÕES MÉDICAS -

Grupo químico	Clorimurom-etílico e Sulfometurom-metílico: Sulfoniluréias Sulfato de amônio: Sal inorgânico (Sulfatos)
Classe toxicológica	Categoria 5: Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Vias de exposição	Oral, ocular, dérmica e inalatória.
Toxicocinética	Clorimurom-etílico: em estudos observou se que os compostos sulfoniluréicos são poucos absorvidos através do trato gastrointestinal de animais e do homem. A biotransformação desses compostos ocorre por processo de hidroxilação no anel aromático, desalquilação e conjugação com substâncias endógenas

	<p>especialmente com o ácido uridino difosfato glicurônico (UDPGA) e 3-fosfoadenosina-5-fosfsulfato (PAPS). Em grande proporção, são excretados sob a forma inalterada.</p> <p>Sulfometurom-metilico: Rapidamente absorvido via gastrointestinal, a meia-vida em ratos variou de 28 a 40 horas, dependendo da dose (16 mg/kg e 3000 mg/kg, respectivamente). Estudos de metabolismo com Sulfometuron-methyl em animais, demonstraram que o produto é amplamente absorvido, com rápida distribuição sistêmica pelos tecidos. O produto foi extensivamente metabolizado a Sulfometuron-methyl hidroxilado, o que facilitou a sua rápida eliminação, sendo excretado principalmente através da urina e fezes pelo organismo em 28 - 40 horas após a administração, e quase a totalidade da dose administrada (mais de 90%), foi eliminada dentro de 96 horas. O Sulfometuron-methyl não apresenta potencial para bioacumulação.</p> <p>Sulfato de amônio: Em meios aquosos, como o corpo, o sulfato de amônio está completamente dissociado nos íons amônio (NH₄⁺) e sulfato (SO₄²⁻). A um pH fisiológico em meio aquoso, o íon amônio está em equilíbrio com o amoníaco não ionizado. O íon amônio desempenha um papel importante na manutenção do equilíbrio ácido-base. Na gama normal de pH do sangue, a relação NH₄⁺/NH₃ é de cerca de 100. Um íon de amônio através do equilíbrio com amoníaco é rapidamente absorvido. Existem também algumas provas de um transporte ativo do íon amônio a partir do trato intestinal. Foi demonstrado que o transporte de amoníaco pelo cólon humano ainda ocorria quando o pH luminal era reduzido para 5, onde o amoníaco não ionizado estaria praticamente ausente. O amônio absorvido é transportado para o fígado, metabolizado em ureia e excretado pelos rins. Pequenas quantidades de azoto são incorporadas na reserva fisiológica de N-pool. A absorção de sulfato depende da quantidade ingerida. 30 - 44% do sulfato foi excretado na urina 24 horas após a administração oral de sulfato de magnésio ou de sódio (5,4 g de sulfato) em voluntários. Em doses elevadas de sulfato que excedem a absorção intestinal, o sulfato é excretado nas fezes. Em doses elevadas, o sulfato intestinal pode ligar a água ao lúmen e causar diarreia. O sulfato é um constituinte normal do sangue humano e não se acumula nos tecidos. Os níveis de sulfato são regulados pelo rim através de um mecanismo de reabsorção. O sulfato é normalmente eliminado por excreção renal. Tem também um papel importante na desintoxicação de vários compostos endógenos e exógenos, pois pode combinar-se com estes para formar ésteres de sulfato solúveis que são excretados na urina.</p>
<p>Toxicodinâmica</p>	<p>Clorimurom-etílico: Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.</p> <p>Sulfometurom-metilico: A toxicidade oral aguda de Sulfometuron-metil é muito baixa, a DL50 de metil de sulfometuron em ratos é maior que 5000 mg/kg. A toxicidade dermal aguda também é baixa, a DL50 dérmica em coelhos fêmeas é maior que 2000 mg/kg. Não é irritante nem sensibilizante dérmico. Irritante moderado em olhos de coelho. A inalação aguda apresenta uma CL50 em torno de 5.3 mg/L em ratos, sendo tóxica por esta rota. Estudo crônico em animais, demonstrou vários efeitos tóxicos. Experimentos em cães na dose de 25 mg/kg/pc/dia, a contagem de células vermelhas no sangue ficou reduzida e houve aumento no peso do fígado. Em dois outros estudos 90 dias em ratos, os animais apresentaram leucositose e anemia na dose de 375 mg/kg/pc/dia.</p> <p>Sulfato de amônio: O amônio é também uma substância endógena que desempenha um papel importante na manutenção do equilíbrio ácido-base. Pequenas quantidades de azoto amoniacal são incorporadas na reserva fisiológica de N-pool. Sulfato é um intermediário normal no metabolismo dos compostos de enxofre endógenos e é excretado inalterado ou na forma conjugada na urina. No organismo, os íons de amônio são convertidos em glutamina numa reação com o ácido glutâmico e em ureia quando combinados com o carbonato de hidrogênio no ciclo da ureia. Estas reações são fundamentais para manter os níveis normais de</p>

	<p>pH no organismo. Amônio é excretado sob a forma de íons de amônio e sulfato juntamente com a ureia formada na urina.</p>
<p>Sintomas e sinais clínicos</p>	<p><i>As informações detalhadas abaixo foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de Clorimurrom-etílico + Sulfometurom-metilico.</i></p> <p>Exposição oral: os animais (ratos) tratados com a dose de 2000 mg/kg p.c. não apresentaram sinais clínicos de toxicidade e não houve mortalidade. Não foram observadas alterações macroscópicas no exame de necropsia nos animais tratados. No final do teste, todos os animais apresentaram ganho de peso corpóreo.</p> <p>Exposição dérmica: os animais expostos a dose de 2000 mg/kg p.c. da substância-teste não apresentaram sinais clínicos sistêmicos de toxicidade. Não foram observadas alterações macroscópicas nos animais testados. Ao final do teste, os animais apresentaram ganho de peso corpóreo. O produto não é considerado sensibilizante dérmico.</p> <p>Exposição inalatória: os animais foram expostos ao produto, através da câmara inalatória "nose-only". Não foram observados sinais clínicos de toxicidade durante a exposição e observação. Não foram observadas alterações macroscópicas nos animais testados. Ao final do teste, todos os animais apresentaram ganho de peso corpóreo.</p> <p>Exposição ocular: o produto aplicado nos olhos dos coelhos produziu: irite, hiperemia, quemose e secreção reversíveis em 72 horas. Não houve opacidade de córnea. Os animais não apresentaram alterações comportamentais ou clínica relacionada ao tratamento durante o período de observação. Todos os animais apresentaram ganho de peso dentro do esperado.</p> <p>Efeitos crônicos: estudos de mutações genéticas e aberrações cromossômicas não demonstraram efeito mutagênico relacionado ao produto.</p> <p>Sulfato de amônio. O sulfato de amônio tem uma toxicidade aguda relativamente baixa</p> <p>Exposição oral: DL₅₀ oral (ratazana): 2000 - 4250 mg/kg de peso corporal. Os sinais clínicos após exposição oral incluíram cambaleio, prostração, apatia e respiração difícil e irregular imediatamente após a administração de doses próximas ou superiores ao valor da DL₅₀.</p> <p>Exposição dérmica: DL₅₀ dérmica (ratazana/rato) > 2000 mg/kg de peso corporal. O sulfato de amônio puro não foi irritante para a pele e os olhos dos coelhos. Na pele de coelhos em condições semi-oclusivas, o amônio não dissolvido causou pouca irritação após 20 horas de exposição como uma solução a 80%. Após oito horas de exposição à substância sólida, ocorreu apenas uma ligeira vermelhidão e inchaço na pele dos coelhos que desapareceu completamente em 8 dias. Em humanos, não existem provas de um efeito sensibilizante do amônio.</p> <p>Exposição inalatória: Estudos de inalação em animais de laboratório expostos a soluções aquosas nebulizadas de amônio também sugerem uma baixa toxicidade: a exposição por inalação de ratos a aerossóis inaláveis (diâmetro das partículas 2 - 3 µm) não revelou sinais de efeitos tóxicos nem efeitos letais após 8 horas de inalação a 1000 - 1200 mg/m³. Foi registrada uma CL₅₀ (8 h de inalação, diâmetro das partículas 1 - 3 µm) de mais de 900 mg/m³ para cobaias. No entanto, o aquecimento do amônio e a inalação do vapor podem potencialmente resultar em irritação do trato respiratório e efeitos tóxicos sistêmicos. Quando aquecido a temperaturas superiores a cerca de 150°C, o amônio decompõe-se inicialmente com a libertação de amoníaco, enquanto um aquecimento mais intenso resulta também na formação de dióxido de enxofre, trióxido de enxofre e ácido sulfúrico.</p> <p>Exposição ocular: Em estudos com animais, demonstrou-se que o amônio provoca apenas uma ligeira irritação local: 50 mg de amônio, introduzidos sob a forma de pó nos olhos de coelhos e não lavados, provocaram uma ligeira vermelhidão da conjuntiva e um ligeiro inchaço no espaço de uma hora. Após 24 horas, apenas uma ligeira vermelhidão permanecia, e após 8 dias todos os efeitos</p>

	<p>tinham desaparecidos.</p> <p>Efeitos crônicos: O contato profissional com o amônio não parece representar qualquer risco significativo para a saúde. No entanto, não se podem excluir irritações e efeitos sistêmicos se os produtos de decomposição produzidos pelo aquecimento do amônio forem inalados. Não foi considerado genotóxico em ratos com base no teste de micronúcleo. Não foi observado qualquer efeito carcinogênico para ratos. Não se observou qualquer comprometimento da fertilidade e dos parâmetros de desenvolvimento em ratos aos quais foram administradas soluções aquosas de hidrogenortofosfato de diamônio, que é toxicologicamente semelhante ao amônio.</p>
<p>Diagnóstico</p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível, devendo ser feito baseado no exame clínico e informações disponíveis.</p>
<p>Tratamento</p>	<p>ANTÍDOTO: não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Exposição oral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, se puder ser realizada logo após a ingestão (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. <p>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.</p>

	<p>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.</p> <p>Exposição Inalatória: remova o paciente para um local arejado e forneça adequadas ventilação e oxigenação. 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, corticoides, broncodiladores, antagonistas H1 (anti-histamínicos), antibioticoterapia, e auxilie na ventilação, conforme necessário.</p> <p>Medidas sintomáticas e de manutenção: realizar exames físico completo e neurológico. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), gases arteriais, eletrólitos, mioglobínúria, 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.</p> <p>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 (Ambu) para realizar o procedimento.</p>
Contraindicações	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p> <p>A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; e em casos de pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>
Efeitos das interações químicas	<p>Não são conhecidas ocorrência de efeitos sinérgicos e/ou potencializadores relacionados aos diferentes ingredientes ativos.</p>
Atenção	<p>Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica – (RENACIAT – ANVISA/MS)</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS)</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p>As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Centro de Controle de Intoxicações de Londrina – PR (43) 3371-2244 Telefone de Emergência da empresa: (43) 3274-8585 Endereço Eletrônico da Empresa: www.nortox.com.br</p>

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

Vide itens Toxicocinética e Toxicodinâmica no quadro acima.

2.7 EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO

Efeitos agudos:

DL₅₀ oral para ratos: > 2000 mg/kg peso corpóreo

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

CL₅₀ inalatória para ratos: Não foi determinada nas condições do teste.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: A substância teste quando aplicada na pele de coelhos não apresentou reações dérmicas. O produto não foi classificado quanto ao potencial de irritação/corrosão dérmica.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Os animais testados apresentaram: irite, hiperemia, queimadura e secreção reversíveis em 72 horas. Não houve 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 disponível.

Mutagenicidade: o produto não é mutagênico.

Efeitos crônicos (resultado de estudos com animais - ingrediente ativo):

Clorimurum-etílico: em estudo onde os ratos foram alimentados por 2 anos com uma dieta diária contendo Clorimurum-etílico em doses de até 12,5 mg/kg/dia. Os principais efeitos observados foram diminuições do peso corporal, mudança no peso dos órgãos e efeitos nos parâmetros químicos e hematológicos do sangue. O nível sem efeito observado foi de 12,5 mg/kg/dia. Estudos demonstram que em ratos houve diminuição do ganho de peso e alterações hepáticas; em cães, leve anemia hemolítica, presença de pigmento anormal, aumento de eritropoiese, hemossiderose esplênica. Não há evidências de carcinogênese, efeitos endócrinos, reprodutivos ou sobre o desenvolvimento até o momento.

Sulfometurum-metilico: Com base nos testes em animais de laboratório, a ingestão repetida de Sulfometuron-methyl poderá produzir redução no ganho de peso corpóreo, alterações hepáticas e anemia hemolítica.

Sulfato de amônio: O contato profissional com o amônio não parece representar qualquer risco significativo para a saúde. No entanto, não se podem excluir irritações e efeitos sistêmicos se os produtos de decomposição produzidos pelo aquecimento do amônio forem inalados. Não foi considerado genotóxico em ratos com base no teste de micronúcleo. Não foi observado qualquer efeito carcinogênico para ratos. Não se observou qualquer comprometimento da fertilidade e dos parâmetros de desenvolvimento em ratos aos quais foram administradas soluções aquosas de hidrogenotofosfato de diamônio, que é toxicologicamente semelhante ao amônio

3. DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

3.1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO À PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- Este produto é:

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

() - Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).

(X) - PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III).

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

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

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

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para 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 vazamentos.
- 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 produtos 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:** 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 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.
 - **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 CO₂, ou PÓ QUÍMICO**, 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 deve estar utilizando os mesmos EPIs – 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 os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ 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 d'água;
- Direcione o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

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

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- Após a realização da tríplice lavagem ou lavagem sob pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM 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 desta embalagem.

- Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve 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 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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

- Use luvas no manuseio dessa embalagem.

- Esta 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 SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- 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, no próprio local onde são 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.

- 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 causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

- A desativação do produto é feita 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:

- 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 e outros materiais.

4. RESTRICÕES 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.