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

INDOXACARBE NORTOX

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 40325

COMPOSIÇÃO:
• methyl(S)-N-[7-chloro-2,3,4a,5-tetrahydro-4a-(methoxycarbonyl) indeno[1,2-e] [1,3,4]oxadiazin-2-ylcarbonyl]-4'-(trifluoromethoxy)carbanilate (INDOXACARBE)..... **300,00 g/kg (30,00 % m/m)**
• Outros Ingredientes.....**700,00 g/kg (70,00 % m/m)**

GRUPO	22A	INSETICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO
CLASSE: Inseticida de ingestão do grupo químico Oxadiazina
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:
INDOXACARBE TÉCNICO NORTOX
Registro MAPA nº TC15221
ANHUI FUTIAN AGROCHEMICAL CO., LTD
Xiangyu Chemical Industrial Zone, Dongzhi Town, Chizhou Anhui – China.

INDOXACARBE TÉCNICO NORTOX IV
Registro MAPA nº 46319
SHANDONG JINGBO AGROCHEMICALS TECHNOLOGY CO., LTD.
Economic Development Zone, Boxing County, Shandong – China.

INDOXACARB TÉCNICO GHARDA
Registro MAPA nº 30218
GHARDA CHEMICALS LIMITED
D-1/2, M.I.D.C., Lote Parshuram, Dist. Ratnagiri, 415722, Taluka Khed, Maharashtra – Índia.

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

ANHUI FUTIAN AGROCHEMICAL CO., LTD
Xiangyu Chemical Industrial Zone, Dongzhi Town, Chizhou Anhui – China.

VER 03 – 08.07.2026

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

JIANGSU CORECHEM CO., LTD
18, Shilian Avenue, Huaian City, Jiangsu – China.

JIANGSU FLAG CHEMICAL INDUSTRY CO. LTD.
No. 309 Changfenghe Road, Nanjing Chemical Industry Park, Nanjing, Jiangsu – China.

SHANDONG JINGBO AGROCHEMICALS TECHNOLOGY CO., LTD.
Economic Development Zone, Boxing County, Shandong – China.

NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO., LTD.
No. 1165 Beihai Road, Chemical Industry Zone of Ningbo, Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang 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 5: PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL III – PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



1. INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

INDOXACARBE NORTOX é um inseticida de ingestão pertencente ao grupo químico Oxadiazina, atua no sistema nervoso bloqueando os canais de sódio.
INDOXACARBE NORTOX é indicado para controle de pragas nas culturas da abóbora, abobrinha, acelga, agrião, alface, almeirão, algodão, batata, berinjela, brócolis, chicória, chuchu, couve, couve-chinesa, couve-de-bruxelas, couve-flor, espinafre, estévia, jiló, manga, maracujá, maxixe, melancia, melão, milho, mostarda, pepino, pimenta, pimentão, repolho, rúcula, soja, tomate e uva.

1.1 CULTURAS, ALVO BIOLÓGICO, DOSE, NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÃO E VOLUME DE CALDA

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

INDOXACARBE NORTOX				
CULTURA	**ALVO BIOLÓGICO** **Nome comum/ Nome científico**	**DOSE g de p.c**	**Nº Máximo de aplicação**	**Volume de calda (L/ha)**
ABÓBORA **ABOBRINHA** **CHUCHU** **MAXIXE** **MELANCIA** **MELÃO** **PEPINO**	Broca das cucurbitáceas *Diaphania nitidalis*	8 - 12 g/100 L de água	5	500 – 1000
Iniciar as aplicações no início do florescimento e formação dos frutos. Se houver necessidade, reaplicar com intervalos de 7 dias. **Mitigação de risco:** o produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite.				
ACELGA **AGRIÃO** **ALFACE** **ALMEIRÃO** **CHICÓRIA** **ESPINAFRE** **ESTÉVIA** **MOSTARDA** **RÚCULA**	Lagarta militar *Spodoptera frugiperda*	8 g/100 L de água	3	500
Iniciar as aplicações na fase inicial da cultura (para culturas que há formação de cabeça deve ser realizada antes da formação da mesma), quando constatadas as primeiras larvas menores que 1 cm na cultura. Reaplicar com intervalos de 7 dias. **Mitigação de risco:** o produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite.				
ALGODÃO	Curuquerê *Alabama argilacea*	150 - 250 g/ha	4	200
	Lagarta-rosada *Pectinophora gossypiella*	300 - 400 g/ha		
	Lagarta militar *Spodoptera frugiperda*	400 g/ha		
Iniciar as aplicações após o surgimento da praga. Se houver necessidade, reaplicar com intervalos de 7 dias. **Mitigação de risco:** o produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite.				
BATATA	Traça da batatinha *Phthorimaea operculella*	160 g/ha	5	500 – 800
Iniciar as aplicações no início do aparecimento dos primeiros adultos ou início dos danos. Se houver necessidade, reaplicar com intervalos de 7 dias. **Mitigação de risco:** o produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite.				

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

INDOXACARBE NORTOX				
CULTURA	**ALVO BIOLÓGICO** **Nome comum/ Nome científico**	**DOSE g de p.c**	**Nº Máximo de aplicação**	**Volume de calda (L/ha)**
BERINJELA JILÓ PIMENTA PIMENTÃO	Broca grande do fruto *Helicoverpa zea*	8 g/100 L de água	5	1000
Iniciar as aplicações quando forem constatados os primeiros frutos atacados. Se houver necessidade, reaplicar com intervalos de 7 dias. **Mitigação de risco:** o produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite.				
BRÓCOLIS COUVE COUVE-CHINESA COUVE-DE-BRUXELAS COUVE-FLOR	Traça das crucíferas *Plutella xylostella*	10 g/100 L de água	6	800
Iniciar as aplicações quando forem constatados os primeiros danos a cultura. Se houver necessidade, reaplicar com intervalos de 7 dias. **Mitigação de risco:** o produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite.				
MANGA	Traça dos cachos *Pleuroprucha asthenaria*	16 g/100 L de água	3	500 -1000
Iniciar as aplicações no início do aparecimento dos primeiros adultos ou início dos danos. Se houver necessidade, reaplicar com intervalos de 7 dias. **Mitigação de risco:** o produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite.				
MARACUJÁ	Lagarta do maracujazeiro *Dione juno juno*	16 g/100 L de água	3	500 – 1000
Iniciar as aplicações no início do aparecimento dos primeiros adultos ou início dos danos. Se houver necessidade, reaplicar com intervalos de 7 dias. **Mitigação de risco:** o produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite.				
MILHO	Lagarta militar *Spodoptera frugiperda*	200-250 g/ha	3	200
Iniciar as aplicações após o surgimento da praga. Se houver necessidade, reaplicar com intervalos de 7 dias. **Mitigação de risco:** o produto deve ser aplicado somente no período vegetativo, antes do florescimento.				

VER 03 – 08.07.2026

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

INDOXACARBE NORTOX				
CULTURA	**ALVO BIOLÓGICO** **Nome comum/ Nome científico**	**DOSE g de p.c**	**Nº Máximo de aplicação**	**Volume de calda (L/ha)**
REPOLHO	Traça das crucíferas *Plutella xylostella*	10 g/100 L de água	6	800
	Broca do repolho *Hellula phidilealis*			
	Lagarta mede palmo *Trichoplusia ni*	7,5 g/100 L de água		
Iniciar as aplicações quando forem constatados os primeiros danos a cultura. Se houver necessidade, reaplicar com intervalos de 7 dias. **Mitigação de risco:** o produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite.				
SOJA	Lagarta-falsa-medidera *Chrysodeixis includens*	150-250 g/ha	3	200
	Lagarta-militar *Spodoptera frugiperda*	100-125 g/ha		
Iniciar as aplicações após o surgimento da praga. Se houver necessidade, reaplicar com intervalos de 7 dias. **Mitigação de risco:** durante o florescimento (fase R1 a R3), a aplicação deve ser realizada nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite.				
TOMATE	Traça do tomateiro *Tuta absoluta*	16 g/100 L de água	5	1000
	Broca grande do tomate *Helicoverpa zea*	8 g/100 L de água		
	Broca pequena do tomateiro *Neoleucinodes elegantalis*			
Traça do tomateiro e Broca grande do tomate: Iniciar as aplicações quando forem constatados os primeiros frutos atacados. Se houver necessidade, reaplicar com intervalos de 7 dias. Broca pequena do tomateiro: Iniciar as aplicações no início do florescimento da cultura. Se houver necessidade, reaplicar com intervalos de 7 dias. **Mitigação de risco:** o produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite.				
UVA	Broca dos ramos *Paramadarus complexus*	16 g/100 L de água	4	500 - 1000
	Traça dos cachos *Cryptoblades gnidiella*			
Iniciar as aplicações no início do aparecimento dos primeiros adultos ou início dos danos. Se houver necessidade, reaplicar com intervalos de 7 dias. **Mitigação de risco:** o produto deve ser aplicado nos horários de menor atividade de visitação e forrageamento das abelhas, preferencialmente no final da tarde ou à noite.				

1 kg do produto comercial (p.c) INDOXACARBE NORTOX contém 300 g do ingrediente ativo (a.i) indoxacarbe.

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

1.2 MODO E INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:
INDOXACARBE NORTOX pode ser aplicado via pulverizações terrestre costal ou tratorizada.

PREPARO DA CALDA:
- Para o preparo de calda, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para esse fim no item “Dados Relativos à Proteção à Saúde Humana.
- Para preparação da calda, abasteça o pulverizador até metade de sua capacidade, em seguida é necessário que se faça uma pré-diluição do **INDOXACARBE NORTOX** em 5 a 10 litros de água agitando-o com um bastão plástico até que a pré-calda esteja homogênea, assegurando-se a completa umectação e dispersão dos aglomerantes presentes na formulação, após esta etapa, inserir a pré-mistura no pulverizador e completar a capacidade do reservatório do pulverizador com água, mantendo sempre o sistema em agitação e retorno ligado durante todo o processo de preparo
e pulverização para manter homogênea a calda de pulverização.
- Prepare apenas a quantidade de calda necessária para completar o tanque de aplicação, pulverizando logo após sua preparação. Na ocorrência de algum imprevisto que interrompa a agitação da calda, agitá-la vigorosamente antes de reiniciar a aplicação.

APLICAÇÃO TERRESTRE:
Para a aplicação do produto utilize uma tecnologia de aplicação que ofereça uma boa cobertura dos alvos. O equipamento de pulverização deverá ser adequado para cada tipo de cultura, forma de cultivo e a topografia do terreno. A pressão de trabalho deverá ser selecionada em função do volume de calda e da classe de gotas.
Utilizar a menor altura possível da barra para cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos, e consequentemente a deriva.
Deve-se realizar inspeções nos equipamentos de aplicação para calibrar e manter (pontas, barra, medidores de pressão) em perfeito estado visando uma aplicação correta e segura para total eficiência do produto sobre o alvo.
As maiores doses devem ser utilizadas em altas pressões das pragas e/ou em estádios vegetativos avançados da cultura, bem como os volumes de calda recomendados.
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 para flexibilizar caso necessário a aplicação mediante uso de tecnologia adequada.

INFORMAÇÕES SOBRE O USO DO ADJUVANTE: indicado somente para as culturas da *abóbora, abobrinha, batata, berinjela, brócolis, chuchu, couve, couve-chinesa, couve-de-bruxelas, couve-flor, jiló, manga, maracujá, maxixe, melancia, melão, pepino, pimenta, pimentão, repolho, tomate e uva*, de acordo com a recomendação do fabricante.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS PARA APLICAÇÃO:
As condições climáticas mais favoráveis para a realização de uma pulverização, utilizando-se os equipamentos adequados de pulverização, são:
- Umidade relativa do ar: mínimo 55%;
- Velocidade do vento: mínimo - 3 km/hora; máximo – 10 km/hora;
- Temperatura: menor que 30°C;
- Não aplicar o produto em temperaturas muito baixas ou com previsão de geadas;
- Evitar as condições de inversão térmica;

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

RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA EVITAR DERIVA:

- Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental.
- Siga as restrições existentes na legislação pertinente.
- O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para a pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura).
- O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. Evitar a deriva é responsabilidade do aplicador.

RECOMENDAÇÕES DE BOAS PRÁTICAS DE APLICAÇÃO:

- A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar com o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle, ou seja, de média a grossa.
- A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições climáticas, estádio de desenvolvimento da cultura, entre outros devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando-se gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições desfavoráveis.
- Volume: use pontas de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível considerando suas necessidades práticas. Pontas com vazão maior produzem gotas maiores.
- Pressão: use a menor pressão indicada para a ponta. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração através das folhas da cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use pontas de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.
- Tipo de Ponta: use o modelo de ponta apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria das pontas, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de pontas de baixa deriva.
- O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos

INVERSÃO TÉRMICA:

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

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

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.

1.3 INTERVALO DE SEGURANÇA:

CULTURAS	DIAS
Abóbora, Abobrinha, Acelga, Agrião, Alface, Almeirão, Batata, Berinjela, Brócolis, Chicória, Chuchu, Couve, Couve-chinesa, Couve-flor, Couve-de-bruxela, Espinafre, Estévia, Jiló, Maxixe, Melancia, Melão, Mostarda, Pepino, Pimenta, Pimentão, Repolho, Rúcula e Tomate	1
Algodão e Soja	14
Manga e Maracujá	15
Uva	21
Milho	30

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

1.5 LIMITAÇÕES DE USO:
- Uso exclusivamente agrícola.
- Uso restrito as culturas agrícolas, alvos e doses registrados.
- Não aplicar o produto em culturas hidropônicas ou plantadas em vasos ou outros recipientes, ou em condições de estufa / casa de vegetação.
- Não aplicar o produto em qualquer cultura sob stress resultante de seca, excesso de água, temperaturas muito baixas (ex.: geadas), deficiências de nutrientes ou quaisquer outros fatores que interfiram negativamente no desenvolvimento da cultura.

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

1.6 INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:
Vide itens Precauções Gerais, Precauções Durante o Manuseio ou Preparação da Calda e Precauções Durante a Aplicação.

1.7 INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO 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 MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:
A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.
O inseticida **INDOXACARBE NORTOX** é composto pelo ingrediente ativo indoxacarbe, pertencente ao grupo 22A (oxadiazina) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.
Para manter a eficácia e longevidade de **INDOXACARBE NORTOX** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário a adoção tática de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado, afim de prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência.
- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 22A. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Aplicações sucessivas de **INDOXACARBE NORTOX** podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **INDOXACARBE NORTOX** ou outros produtos do Grupo 22A quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;

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

- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.irac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
(www.agricultura.gov.br).

1.12 INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS
Recomenda-se, de maneira geral o Manejo Integrado de Pragas (MIP), envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle como:
- Utilizar sementes sadias;
- Utilizar de variedade e/ou cultivares resistência;
- Realizar rotação de culturas;
- Realizar manejo adequado de adubação e irrigação de modo que visem o melhor equilíbrio do sistema;
- Semeadura/transplante em época adequada para a cada região.

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 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.

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

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

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.
- 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.

2.4 PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) 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.

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

- 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 hidrorepelente 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.

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.
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.
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.
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.

“INTOXICAÇÕES POR INDOXACARBE NORTOX”
2.5 INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	**Indoxacarbe:** Oxadiazina
Classe toxicológica	Categoria 5: Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Vias de exposição	Oral, dérmica e inalatória
Toxicocinética	Estudos de metabolismo realizados com animais de laboratório demonstraram que o produto Indoxacarbe é rapidamente absorvido pelo trato gastrintestinal e extensamente biotransformado, utilizando como principal via metabólica a hidroxilação. A excreção ocorre principalmente através da urina (35-45%) e das fezes (33-47%), dentro de aproximadamente 72-96 horas, sendo que neste período cerca de 4,4 - 12,9% da radioatividade foram encontrados no tecido adiposo. A média total de recuperação da radioatividade administrada foi maior ou igual a 90%.
Toxicodinâmica	Os sintomas agudos de neurotoxicidade são causados pelo bloqueio dos canais de sódio no sistema nervoso. Os efeitos

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

	hematológicos associados à exposição a doses repetidas são devido à hemólise e, consequentemente, aumento na renovação celular das células vermelhas do sangue.
Sintomas e sinais clínicos	Não são conhecidos sintomas e sinais clínicos em humanos. As informações detalhadas abaixo foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de Indoxacarbe: **Exposição oral**: A substância teste quando administrada por via oral em ratos fêmeas, não causou mortes nos tratamentos nas doses de 300 mg/kg e 2000 mg/kg de p.c. Nos exames clínicos não foram observados sinais de toxicidade. Os animais foram submetidos a necropsia onde não apresentaram alterações macroscópicas ou efeitos tóxicos. Ao final do teste, todos os animais apresentaram aumento de peso corpóreo. **Exposição inalatória:** A substância teste foi administrada pela via inalatória "*nose-only*" em ratos machos e fêmeas, na máxima concentração atingível na atmosfera da câmara inalatória. Os animais foram expostos durante 4 horas e observados durante 14 dias. Os animais não apresentaram sinais clínicos de toxicidade durante a exposição e no período de observação. Não houve mortalidade e não foram observados achados macroscópicos no exame de necropsia. Todos os animais excederam seu peso corporal inicial ao fim do período de observação de 14 dias. **Exposição dérmica:** A substância teste foi administrada pela via dermal em ratos fêmeas, na dose de 2000 mg/kg p.c., não causou mortalidade, reações dérmicas e reações sistêmicas durante o período de avaliação. No exame de necrópsia não foram encontradas alterações macroscópicas. Ao final do teste todos os animais apresentaram ganho de peso corpóreo. O produto não é sensibilizante dérmico. **Exposição ocular:** A substância teste foi aplicada nos olhos dos coelhos e produziu os seguintes efeitos na superfície da conjuntiva: hiperemia e quemose com reversão total na avaliação de 48 horas. Não houve opacidade de córnea. O produto não foi classificado quanto ao potencial de irritação/corrosão ocular. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi notada durante o período de observação. Todos os animais apresentaram ganho de peso corpóreo ao final do teste. **Efeitos crônicos:** Estudos de mutações genéticas e aberrações cromossômicas não demonstraram efeito mutagênico relacionado ao produto
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial.
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, 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.

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.

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

	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. 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. **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 (Ambu) para realizar o procedimento.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; e em casos de pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidade não significativa.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos.

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

ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)
	Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.
	Telefone de Emergência da empresa: (43) 3274-8585 **Centro de Controle de Intoxicação de Londrina-PR: (43) 3371-2244** **Endereço Eletrônico da Empresa: www.nortox.com.br**

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:

DL_{50} oral em ratos: > 2.000 mg/kg de peso corpóreo.
DL_{50} dérmica em ratos: > 2000 mg/kg de peso corpóreo.
CL_{50} inalatória em ratos: Não determinada nas condições do teste.
Irritação/Corrosão Cutânea em coelhos: Em contato com a pele de coelhos não foram observados eritema e edema. O produto não foi classificado quanto ao potencial de irritação/corrosão cutânea.
Irritação/Corrosão ocular em coelhos: Os animais de experimentação (coelhos) apresentaram hiperemiam e quemose com reversão total na avaliação de 48 horas. Não houve opacidade de córnea. O produto não foi classificado quanto ao potencial de irritação/corrosão ocular.
Sensibilização cutânea em cobaias: Não é sensibilizante dérmico.
Sensibilização respiratória em ratos: Não disponível.
Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS:

Em estudos toxicológicos crônicos (exposição durante toda ou boa parte da vida dos animais), verificou-se que a exposição repetida ao Indoxacarbe pode causar redução do peso corpóreo e/ou anemia hemolítica leve reversível em animais. O isômero ativo com atividade inseticida bloqueia os canais de sódio no sistema nervoso. O isômero é mais ativo nos insetos se comparado com os mamíferos devido à conversão mais rápida e extensiva do metabólito ativo. Complementarmente à ação nos canais de sódio, o metabólito ativo aumenta a oxidação das células vermelhas do sangue, resultando num aumento na renovação de células vermelhas do sangue. Estudos de metabolismo realizados com animais de laboratório demonstraram que os produtos a base de Indoxacarbe é rapidamente absorvido pelo trato gastrintestinal e extensamente biotransformado. A excreção ocorre principalmente através da urina (35-45%) e das fezes (33-47%), dentro de aproximadamente 72-96 horas.

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

3. DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

- Este produto é:

	- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).
	- 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 BIOCONCENTRÁVEL** em peixes.
- 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.

RESTRIÇÕES QUANTO À PROTEÇÃO AOS POLINIZADORES

ESTE PRODUTO POSSUI RESTRIÇÃO DE APLICAÇÃO EM VIRTUDE DO RISCO PARA ABELHAS E OUTROS INSETOS POLINIZADORES. SIGA AS INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO E RECOMENDADÇÕES PARA PROTEÇÃO DE POLINIZADORES.
As abelhas e outros insetos polinizadores forrageiam as plantas no período de floração, polinização e produção do néctar, podendo ser expostos a este inseticida através de:
- contato direto com o produto durante as aplicações foliares;
- contato com resíduos do produto na superfície das plantas após a aplicação foliar e/ou aplicação em solo, quando recomendado;
- ingestão de resíduos em néctar e polén resultante das aplicações foliares e/ou aplicações em solo e/ou tratamento de semente, quando recomendado.

Ao utilizar este produto, tomar medidas para minimizar a exposição de abelhas e outros polinizadores quando estiverem forrageando as plantas atrativas no entorno e no local da aplicação. Minimizar a deriva para áreas com colmeias ou no habitat dos polinizadores para evitar potenciais danos.

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.

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

- 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 na 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 da empresa: (43) 3274-8585.
- Utilize o 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 deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.

Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

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 **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 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 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 à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

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

Lavagem sob Pressão:
Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:
- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:
- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- 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, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA
- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
-Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro 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 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.

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

- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Essa embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

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

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

EMBALAGEM FLEXÍVEL
ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA
ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA
- O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

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

TRANSPORTE
- 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, o qual deverá ser adquirido nos Canais de distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)
ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

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

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 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 as 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.