

Lorsban® 480 BR

<logomarca do produto>

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 02298596

COMPOSIÇÃO:

O,O-diethyl O-3,5,6-trichloro-2-pyridylphosphorothioate (CLORPIRIFÓS)	480,00 g/L (48,00% m/v)
Solvent naphta (petroleum), heavy aromatic (NAFTA AROMÁTICA)	536,35 g/L (53,63% m/v)
Outros Ingredientes	114,90 g/L (11,49% m/v)

GRUPO	1B	INSETICIDA
--------------	-----------	-------------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida-acaricida de contato e ingestão.

GRUPO QUÍMICO:

CLORPIRIFÓS: Organofosforado

NAFTA AROMÁTICA: Hidrocarboneto aromático

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC).

TITULAR DO REGISTRO (*):

Dow AgroSciences Industrial Ltda.

Alameda Itapecuru, 506 - 2º andar, Bloco B, Parte-1 - Alphaville Centro Industrial e Empresarial / Alphaville

CEP: 06454-080 - Barueri/SP - CNPJ: 47.180.625/0001-46

Fone: 0800 772 2492 - Registro no Estado nº 650 - CDA/SP

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO

DURSBAN KINGS LYNN TÉCNICO

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 0648498

Dow AgroSciences Limited

Kings Lynn, Norfolk - Inglaterra

Dow AgroSciences LLC

701 Washington Street, Midland, Michigan 48640 - Estados Unidos da América

DURSBAN TÉCNICO II

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 01211

Dow AgroSciences

Kings Lynn, Norfolk - Inglaterra

Dow AgroSciences LLC

701 Washington Street, Midland, Michigan 48640 - Estados Unidos da América

Dow AgroSciences India Pvt Ltd.

A1, Lote Parshuram Industrial Area, Khed Ratnagiri District, Maharashtra, 415722 - Índia

FORMULADOR

Dow AgroSciences Industrial Ltda.

Rod. Pres. Tancredo de Almeida Neves, s/n km 38 - Pq. Santa Delfa - CEP: 07809-105 Franco da Rocha/SP
CNPJ: 47.180.625/0021-90 - Registro no Estado nº 678 - CDA/SP

Dow AgroSciences Industrial Ltda.

Av. Presidente Humberto de Alencar Castelo Branco, 3200 - Parte - Rio Abaixo - CEP: 12321-150 - Jacareí/SP
CNPJ: 47.180.625/0020-09 - Registro no Estado nº 679 - CDA/SP

Dow AgroSciences Argentina S.R.L.

Hipólito Irigoyen 2900, 2202 Puerto General San Martín, Provincia de Santa Fé - Argentina

Dow AgroSciences de Colombia S.A.

Bolívar - Colômbia

Dow AgroSciences de Colombia S.A.

Atlántico - Colômbia

Dow AgroSciences Índia Pvt. Ltd.

A-1, Lote Parshuram Industrial Area, District Ratnagiri, 415722 Khed, Maharashtra - Índia

Dow AgroSciences de México S.A de C.V.

Blvd. Emilio Sánchez Piedras nº 302, Cd. Industrial Xicohténcatl, 90434 Tetla, Tlaxcala - México

Dow AgroSciences Limited

Estuary Road, King's Lynn, PE30 2JD, Norfolk - Reino Unido da Grã-Bretanha

Dow AgroSciences LLC

701 Washington Street, Midland, Michigan 48640 - Estados Unidos da América

The Dow Chemical Company

4300 Campground Road, 40216 Louisville, Kentucky - Estados Unidos da América

Dow AgroSciences S.A.S.

Zone Industrielle, 67.410 Drusenheim - França

Adama Brasil S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR
CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Registro no Estado nº 003263 - ADAPAR/PR

Adama Brasil S/A

Av. Júlio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000 - Taquari/RS
CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Registro no Estado nº 00001047/99 - SEAPA/RS

FMC Química do Brasil Ltda.

Av. Antônio Carlos Guillaumon, 25 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-760 - Uberaba/MG
CNPJ: 04.136.367/0005-11 - Registro no Estado nº 210 - IMA/MG

Iharabras S.A. Indústrias Químicas

Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - CEP: 18087-170 - Sorocaba/SP
CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Registro no Estado nº 8 - CDA/SP

Nortox S.A.

Rodovia BR 369, km 197 - Aricanduva - CEP: 86700-970 - Araongas/PR
CNPJ: 75.263.400/0001-99 - Registro no Estado nº 466 - ADAPAR/PR

Nortox S.A.

Rodovia BR 163, km 116 - Parque Industrial Vetorasso - CEP: 78740-275 - Rondonópolis/MT
CNPJ: 75.263.400/0011-60 - Registro no Estado nº 183/06 - INDEA/MT

Ouro Fino Química S.A.

Av. Filomena Cartafina, 22335 - Quadra 14 - lote 5 - Dist. Industrial III - CEP: 38044-750 - Uberaba/MG
CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Certificado de Registro IMA nº 8.764

Sipcam Nichino Brasil S/A

Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-755 - Uberaba/MG
CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Registro no Estado nº 2.972 - IMA/MG

Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Av. Roberto Simonsen, 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP: 13148-030 - Paulínia/SP
CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro no Estado nº 477 - CDA/CFICS/SP

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA E
CONSERVE-OS EM SEU PODER.**

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

Indústria Brasileira

(Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º e 273º do
Decreto Nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 3 - PRODUTO MODERADAMENTE TÓXICO

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: II - PRODUTO MUITO
PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



INSTRUÇÕES DE USO:

Lorsban 480 BR é um inseticida-acaricida para controle de pragas em diversas culturas.

Culturas, Alvos, Modo de Aplicação, Doses, Número, Época e Intervalo de Aplicação:

Cultura	Alvos	Dose	Época de Aplicação
Algodão	Curuquerê (<i>Alabama argillacea</i>)	0,5 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto no início da infestação (2 lagartas/planta).
	Pulgão-do-algodoeiro (<i>Aphis gossypii</i>)	0,3 - 0,5 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando o nível de dano econômico for atingido.
	Broca-do-algodoeiro (<i>Eutinobothrus brasiliensis</i>)	0,8 - 2,0 L/ha	Aplicar o produto 20 dias após a germinação.
	Ácaro-branco (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>)	1,5 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando houver 40% das plantas com sinais de ataque.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 para Curuquerê, Pulgão-do-algodoeiro e Ácaro-branco 2 para Broca-do-algodoeiro Intervalo de Aplicação: 7 - 14 dias para Curuquerê, Pulgão-do-algodoeiro e Ácaro-branco 7 dias para Broca-do-algodoeiro Volume de calda: - Aplicação terrestre: 100 - 300 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha		
Batata	Lagarta-rosca (<i>Agrotis ipsilon</i>)	1,5 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto assim que se observarem os primeiros sintomas de infestação.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Intervalo de Aplicação: 14 dias Volume de calda: - Aplicação terrestre: 100 - 300 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha		

Cultura	Alvos	Dose	Época de Aplicação
Café	Broca-do-café (<i>Hypothenemus hampei</i>)	1,5 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando o nível de infestação for maior ou igual a 5% nos grãos provenientes da primeira florada.
	Bicho-mineiro-do-café (<i>Leucoptera coffeella</i>)	1,0 - 1,5 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando forem observadas cerca de 20% de folhas minadas
	Cochonilha-da-roseta (<i>Planococcus minor</i>)	1,0 - 1,5 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto via foliar no início da infestação, empregando alto volume.
	<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 para Broca-do-café e Bicho-mineiro-do-café 1 para Cochonilha-de-roseta</p> <p>Intervalo de Aplicação: 20 - 30 dias para Broca-do-café 30 - 45 dias para Bicho-mineiro-do-café</p> <p>Volume de calda: - Aplicação terrestre: 100 - 300 L/ha (para Cochonilha-da-roseta utilizar 1.000 L/ha) - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha</p>		
Cevada	Lagarta-do-trigo (<i>Pseudaletia sequax</i>)	0,4 - 0,7 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto no início da infestação.
	Pulgão-da-folha (<i>Metopolophium dirhodum</i>)	0,4 L/ha	
	Pulgão-da-espiga (<i>Sitobion avenae</i>)	0,4 L/ha	
	<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Intervalo de Aplicação: será determinado em função da reinfestação</p> <p>Volume de calda: - Aplicação terrestre: 100 - 300 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha</p>		

Cultura	Alvos	Dose	Época de Aplicação
Citros	Mosca-das-frutas (<i>Ceratitis capitata</i>)	200 mL/100 L	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto no início do amadurecimento dos frutos.
	Cochonilha-pardinha (<i>Selenaspidus articulatus</i>)	100 - 150 mL/100 L	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto no início da infestação. Aplicar até o ponto de escorrimento.
	Cochonilha-parlatoria (<i>Parlatoria cinerea</i>)	100 - 150 mL/100 L	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto no início da infestação, com a calda dirigida ao tronco e ramos primários.
	Cochonilha-ortezia* (<i>Orthezia praelonga</i>)	100 - 150 mL/100 L	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto no início da infestação.
	Psílideo (<i>Diaphorina citri</i>)	100 - 150 mL/100 L	
<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 para Mosca-das-frutas 2 para Cochonilha-pardinha, Cochonilha-parlatória, Cochonilha-ortezia e Psílideo Intervalo de Aplicação: será determinado em função da reinfestação</p> <p>Volume de calda: - Aplicação terrestre: 100 - 300 L/ha (para mosca-das-frutas utilizar 400 - 500 L/ha) - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha</p> <p>* Adicionar óleo mineral 0,25% v/v (250 mL/100 L)</p>			
Feijão	Cigarrinha (<i>Empoasca kraemeri</i>)	0,8 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto no início da infestação.
	Broca-da-vagem (<i>Etiella zinckenella</i>)	1,25 L/ha	
	Lagarta-da-vagem (<i>Michaelus jebus</i>)	1,25 L/ha	
	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	1,0 L/ha	
<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Intervalo de Aplicação: será definido em função da reinfestação</p> <p>Volume de calda: - Aplicação terrestre: 100 - 300 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha</p>			

Cultura	Alvos	Dose	Época de Aplicação
Maçã	Lagarta-enroladeira (<i>Bonagota cranaodes</i>)	100 - 150 mL/100 L	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto no início da infestação.
	<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3</p> <p>Intervalo de Aplicação: será determinado em função da reinfestação.</p> <p>Volume de calda:</p> <p>- Aplicação terrestre: 100 - 300 L/ha</p> <p>- Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha</p>		
Milho	Lagarta-do-cartucho (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	0,4 - 0,6 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando o nível de dano econômico for atingido, da germinação até 60-70 dias de idade da cultura.
	Lagarta-dos-capinzais (<i>Mocis latipes</i>)	0,6 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando o nível de dano econômico for atingido, do período após a germinação até 60-70 dias de idade da cultura.
	Lagarta-elasma (<i>Elasmopalpus lignosellus</i>)	1,0 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto assim que se observarem os primeiros sintomas de infestação, do período após germinação até uma altura aproximada de 35 cm, com jato dirigido à base das plantas.
	Lagarta-rosca (<i>Agrotis ipsilon</i>)	1,0 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto assim que se observarem os primeiros sintomas de infestação, do período após a germinação até 30 dias de idade da cultura, com jato dirigido à base das plantas.
	<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura:</p> <p>2 para Lagarta-do-cartucho, Lagarta-elasma e Lagarta-rosca</p> <p>3 para Lagarta-dos-capinzais</p> <p>Intervalo de Aplicação:</p> <p>Será determinado em função da reinfestação para Lagarta-do-cartucho e Lagarta-dos-capinzais</p> <p>7 - 14 dias para Lagarta-elasma e Lagarta-rosca</p> <p>Volume de calda:</p> <p>- Aplicação terrestre: 100 - 300 L/ha</p> <p>- Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha</p>		

Cultura	Alvos	Dose	Época de Aplicação
Pastagens	Cigarrinha-das-pastagens (<i>Deois flavopicta</i>)	1,0 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto no início da infestação.
	<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Intervalo de Aplicação: será determinado em função da reinfestação</p> <p>Volume de calda: - Aplicação terrestre: 100 - 300 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha</p>		
Soja	Lagarta-da-soja (<i>Anticarsia gemmatalis</i>)	0,25 - 1,0 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando o nível de dano econômico for atingido.
	Broca-das-axilas (<i>Epinotia aporema</i>)	0,8 L/ha	
	<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Intervalo de Aplicação: Será determinado em função da reinfestação para Lagarta-da-soja 7 - 14 dias para Broca-das-axilas</p> <p>Volume de calda: - Aplicação terrestre: 100 - 300 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha</p>		
Sorgo	Lagarta-do-cartucho (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	0,5 - 0,75 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando o nível de dano econômico for atingido, da germinação até 60-70 dias de idade da cultura.
	Mosca-do-sorgo (<i>Contarinia sorghicola</i>)	0,62 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando 80% do sorgal estiver florido.
	<p>Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Intervalo de Aplicação: Será determinado em função da reinfestação para Lagarta-do-cartucho 4 dias para Mosca-do-sorgo</p> <p>Volume de calda: - Aplicação terrestre: 100 - 300 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha</p>		

Cultura	Alvos	Dose	Época de Aplicação
Tomate* rasteiro, com fins industriais	Broca-pequena-do-fruto (<i>Neoleucinodes elegantalis</i>)	1,5 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando os frutos estiverem pequenos.
	Mosca-minadora (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	1,0 - 1,5 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto assim que se observem os primeiros sintomas de infestação.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 5 Intervalo de Aplicação: 7 - 14 dias para Broca-pequena-do-fruto 10 dias para Mosca-minadora Volume de calda: - Aplicação terrestre: 100 - 300 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha * Não permitido o uso deste produto em lavouras de tomate estaqueado		
Trigo	Lagarta-rosca (<i>Agrotis ipsilon</i>)	1,5 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto assim que se observarem os primeiros sintomas de infestação.
	Lagarta-elasmo (<i>Elasmopalpus lignosellus</i>)	1,25 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto assim que se observarem os primeiros sintomas de infestação na fase inicial da cultura.
	Pulgão-da-folha (<i>Metopolophium dirhodum</i>)	0,3 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando o nível de dano econômico for atingido.
	Pulgão-da-espiga (<i>Sitobion avenae</i>)	0,4 - 0,5 L/ha	
	Pulgão-verde-dos-cereais (<i>Rhopalosiphum graminum</i>)	0,2 - 0,3 L/ha	
	Lagarta-militar (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	0,75 L/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto assim que se observarem os primeiros focos de infestação.
	Lagarta-do-trigo (<i>Pseudaletia sequax</i>)	0,7 - 1,0 L/ha	
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Intervalo de Aplicação: 7 - 14 dias para Lagarta-rosca e Lagarta-elasmo Será determinado em função da reinfestação para Pulgão-da-folha, Pulgão-da-espiga, Pulgão-verde-dos-cereais, Lagarta-militar e Lagarta-do-trigo Volume de calda: - Aplicação terrestre: 100 - 300 L/ha - Aplicação aérea: 20 - 40 L/ha		

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO

É PROIBIDA A APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO COSTAL

O inseticida **Lorsban 480 BR** poderá ser aplicado através de equipamentos tratorizados e aeronaves agrícolas equipadas com barras e pontas específicas. Equipamentos de irrigação tipo pivô central também poderão ser utilizados.

Aplicações terrestres:

Os parâmetros de aplicação através de equipamentos tratorizados, como tipo de pontas, pressão de trabalho, entre outros, deverão seguir as recomendações do modelo do pulverizador definido pelo fabricante e as recomendações do Engenheiro Agrônomo, seguindo as boas práticas agrícolas. Para o controle da lagarta do cartucho em milho e sorgo recomenda-se o uso de pontas tipo leque com jato dirigido sobre a linha da cultura.

As aplicações via equipamentos de irrigação tipo pivô central devem sempre: utilizar equipamentos de irrigação bem ajustados, que possibilitem cobertura uniforme do produto; utilizar sistemas de injeção completos e adequadamente calibrados, seguindo as orientações do fabricante; verificar as características da área a ser tratada, quantidade de produto necessária e a taxa de injeção; utilizar equipamentos de proteção individual.

Aplicações com aeronaves agrícolas:

Recomenda-se a utilização de barras com pontas específicas ou atomizadores rotativos do tipo “Micronair”, sempre procurando obter uma boa cobertura na aplicação. Toda aplicação com aeronave agrícola deve ser controlada/monitorada por GPS, não utilizar balizamento por bandeirinhas.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Algodão	21 dias
Batata	21 dias
Café	21 dias
Cevada	14 dias
Citros	21 dias
Feijão	25 dias
Maçã	14 dias
Milho	21 dias
Pastagem	13 dias
Soja	21 dias
Sorgo	21 dias
Tomate	21 dias
Trigo	21 dias

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 (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

Nenhuma limitação de uso é conhecida. Para maiores informações consulte um Engenheiro Agrônomo.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

VIDE MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÃO SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

GRUPO	1B	INSETICIDA
--------------	-----------	-------------------

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 **Lorsban 480 BR** pertence ao grupo 1B (Inibidores da acetilcolinesterase - Organofosforados) 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 do **Lorsban 480 BR** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência.

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 1B. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar **Lorsban 480 BR** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janela) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **Lorsban 480 BR** podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do **Lorsban 480 BR**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos organofosforados não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **Lorsban 480 BR** ou outros produtos do Grupo 1B 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 de dose e modalidade 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 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.illac-br.org), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Incluir outros métodos de controle de insetos (ex. Controle Cultural, Biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponível e apropriado.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou 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 animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: calça, jaleco, botas, avental, respirador, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em PRIMEIROS SOCORROS e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável; respirador com filtro combinado classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; respirador combinado classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

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 entre em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as botas e 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, utilize luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): calça, jaleco, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental impermeável, jaleco (cuidado para não virar do avesso), botas, calça (desamarre e a deixe deslizar até o chão), luvas e respirador.
- A manutenção e limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros dos respiradores, seguindo corretamente as especificações do fabricante.



PERIGO

Tóxico se ingerido.
Pode ser nocivo em contato com a pele.

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

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

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.

Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

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

INTOXICAÇÕES POR LORSBAN 480 BR

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	CLORPIRIFÓS: Organofosforado NAFTA AROMÁTICA: Hidrocarboneto aromático
Classificação Toxicológica	CATEGORIA 3 - PRODUTO MODERADAMENTE TÓXICO
Vias de Exposição	Dérmica, inalatória, oral e ocular.
Toxicocinética	<p>Clorpirifós: A absorção após exposição oral em ratos foi rápida e extensa (84-93%), foi amplamente distribuída e o potencial de acumulação foi baixo. O metabolismo foi de moderado a extenso com fases de oxidação e hidrólise e a excreção foi quase completa dentro de 48 horas, principalmente via urina (aproximadamente 80%).</p> <p>Nafta aromática: Absorção: atravessam as membranas celulares e barreiras biológicas. Atravessam a membrana alveolar para a corrente sanguínea e são transportados dentro de poucos minutos para todo o organismo, incluindo SNC. Atravessam a superfície da pele ou folículos pilosos e caem na corrente sanguínea. São pobremente absorvidos pelo trato gastrointestinal, mas alguma absorção sistêmica ocorre. Distribuição: altamente distribuídos por sua característica lipofílica. Foram encontrados no leite de todas as lactantes. Eliminação: principalmente através do trato respiratório.</p>
Toxicodinâmica	<p>Clorpirifós: O mecanismo de ação é por <u>inibição da enzima Acetilcolinesterase</u>, o que impede a inativação do neurotransmissor acetilcolina (ACh), permitindo assim, sua ação mais intensa e prolongada nas sinapses nervosas (superestimulação colinérgica). Isso afeta a transmissão dos estímulos nervosos causando efeitos muscarínicos (SN parassimpático), nicotínicos (SN simpático e motor) e no sistema nervoso central (SNC). A duração dos efeitos é determinada pelas propriedades do produto (solubilidade em lipídeo, estabilidade da união à acetilcolinesterase e se o envelhecimento da enzima já ocorreu). A inibição da Ach é feita no início por uma ligação iônica temporária, mas a enzima é gradativamente fosforilada por uma ligação covalente, em 24 a 48 horas (“<i>envelhecimento</i> da enzima”) e quando isso ocorre, a enzima não mais se regenera, desaparecendo os sintomas. Recentes estudos sugerem que a exposição a Clorpirifós produz uma diminuição progressiva na capacidade neuronal associada à alteração da síntese e/ou função dos microtúbulos afetando as proteínas associadas aos <u>microtúbulos</u> (<i>microtubule-associated proteins</i> - MAP), fundamentais para a divisão celular e manutenção da estrutura celular.</p> <p>Nafta aromática: Os solventes aromáticos são rapidamente absorvidos e em torno de 10% é eliminado intacto pelo ar expirado. O resto passa pelo fígado, onde uma parte é catabolizada, e pelos tecidos gordurosos de todo o organismo onde se fixam graças à sua alta lipossolubilidade. A fixação é lábil, mas causadora de distúrbios permanentes nas exposições agudas graves e nas exposições crônicas, principalmente no cérebro. A eliminação se dá por todas as vias de excreção, principalmente pela urina. Os emulsionantes utilizados na composição do produto são irritantes para a pele e o trato digestivo, aumentando a absorção do ingrediente ativo e do solvente.</p>

Sintomas e Sinais Clínicos	<p>Clorpirifós: Óbito: Deve-se à insuficiência respiratória (secundária a broncoconstrição, hipersecreção pulmonar, paralisia da musculatura e depressão do centro respiratório), depressão do SNC, crises convulsivas e arritmias. Mortalidade tardia é associada à insuficiência respiratória secundária à infecção (pneumonia/sepsis), complicações da ventilação mecânica prolongada e tratamento intensivo ou por arritmia ventricular tardia.</p> <p>Toxicidade crônica:</p>	
	Síndrome intermediária	Aparece 1-4 dias após a resolução da crise aguda. É caracterizada por paresia dos músculos respiratórios, face, pescoço e porções proximais dos membros, pares cranianos e hiporreflexia. A crise cede após 4-21 dias de assistência ventilatória, mas pode durar meses.
	Neuropatia retardada (rara)	Aparece em 14-28 dias após exposições agudas e intensas e é desencadeada por dano aos axônios de nervos periféricos e centrais. Ocorrem paresias ou paralisias simétricas de extremidades, sobretudo inferiores (duas semanas a anos).
	Outros efeitos sobre o SNC	Pode ocorrer um déficit residual de natureza neuropsiquiátrica, com depressão, ansiedade, irritabilidade, comprometimento da memória, concentração e iniciativa.
Outros componentes	<p>Nafta aromática: São bem absorvidos através da via inalatória, atravessam facilmente a membrana alveolar e, rapidamente (em minutos), atingem o sistema nervoso central (SNC) produzindo depressão.</p>	
	Exposição	Sinais e sintomas
	Respiratória	Altas concentrações de vapor/aerossol irritam os olhos e as vias respiratórias. Podem causar transtornos no SNC (cefaleia, vertigem, efeitos anestésicos, sonolência, confusão, perda de consciência) e, em menor proporção, arritmias cardíacas. Altas doses podem levar a óbito.
	Oral	Quando ingeridos, não causam toxicidade sistêmica importante devido à pobre absorção, a exceção de pneumonia aspirativa que pode progredir, em alguns casos, até o óbito. Devido à presença de naftaleno, quando ingerido em grandes concentrações, pode causar hemólise (poderá produzir lesões renais) e cataratas.
	Dérmica	O contato frequente ou prolongado pode causar leve irritação e dermatite. Pode agravar uma lesão pré-existente.
	Ocular	Leve irritante

<p>Diagnóstico</p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível, associados ou não à queda na <u>atividade</u> da enzima COLINESTERASE no sangue (Duvidoso = 30%, deve ser repetido; Intoxicação leve = 50-60%; moderada = 60-90%; grave = 100%).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dosagem do ácido metilhipúrico na urina (biomarcador do xileno) <p>Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial.</p> <p>A dosagem basal e periódica da colinesterase sanguínea em manipuladores do produto é obrigatória. A atividade de colinesterase é derivada da ação de duas enzimas:</p> <p>a) Colinesterase Eritrocitária ou autil-colinesterase - AchE ou “Colinesterase Verdadeira” (na membrana dos eritrócitos; correlaciona mais com a clínica);</p> <p>b) Colinesterase Plasmática ou butiril-colinesterase - BuChE ou “Pseudocolinesterase (mais sensível)”.</p>
<p>Tratamento</p>	<p>Tratamento: as medidas abaixo relacionadas, especialmente aquelas voltadas para a adequada oxigenação do intoxicado, devem ser realizadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e à descontaminação.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desde que o produto atua rapidamente, interromper a exposição, tão logo os sintomas apareçam, pode prevenir a intoxicação grave. <ol style="list-style-type: none"> 1. Remover roupas e acessórios; descontaminar a <u>pele</u> (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com abundante água fria e sabão. 2. Após exposição <u>ocular</u>, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, no mínimo 15 minutos, evitando contato com pele e mucosas. • Lavagem gástrica: não está indicada pela presença de xilol e risco de aspiração. <ol style="list-style-type: none"> 3. Carvão ativado: 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1g/kg em < 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g carvão ativado: 240 mL água. 4. Não induzir vômito pelo risco de aspiração. 5. Endoscopia: considere em casos de irritação gastrointestinal ou esofágica para avaliar a extensão do dano e guiar a lavagem gástrica. 6. Convulsões: indicado benzodiazepínicos IV (Diazepam (adultos: 5-10 mg; crianças: 0,2-0,5 mg/kg, e repetir a cada 10 a 15 minutos) ou Lorazepam (adultos: 2-4 mg; crianças: 0,05-0,1 mg/kg). Considerar Fenobarbital ou Propofol se há recorrência das convulsões. 7. Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter vias aéreas permeáveis, usar intubação orotraqueal, quando necessário, aspirar secreções e oxigenar. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Quando necessário instituir respiração assistida. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), ECG, etc. <p>Antídotos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sulfato de Atropina: só deverá ser administrada na vigência de sintomatologia e por pessoal qualificado. Age apenas nos sintomas muscarínicos, agudos ou Crônicos. A atropina não reativa à enzima colinesterase nem acelera a metabolização do produto, mas é um <u>bom agente</u> em intoxicações por <u>organofosforados e carbamatos</u>. <p><u>Dose em Adultos:</u> 2-5 mg cada 10-15 minutos; <u>Crianças:</u> 0,05 mg/ kg a cada 10-15 minutos via IV ou IM (se a IV não é possível), ou via tubo endotraqueal. Utiliza-se nebulização com atropina para tratar <u>angústia respiratória</u> (diminui as secreções bronquiais e melhora a oxigenação).</p> <p>A atropinização poderá ser requerida por horas ou dias. A atropina não deve ser suspensa abruptamente, pelo risco de recirculação do produto e retorno da sintomatologia, devendo ser espaçada até a retirada total.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Oximas-Pralidoxima (2-PAM): é o antídoto específico para organofosforados, mas deve ser usado somente associado à atropina. Trata intoxicações moderadas/graves sendo mais efetivo se administrado nas primeiras 48 horas. Administrar até 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. Os organofosforados inibem a Achase por fosforilação. A pralidoxima reativa a Achase por remover o grupo fosforil deslocando o organofosforado, o que justifica coleta de amostra de sangue heparinizado prévia à sua administração, para estabelecimento da efetividade do tratamento age nos sítios afetados (muscarínicos, nicotínicos e no SNC). <u>Dose em adultos:</u> bolo de 1-2 g de 2-PAM/100 ml de solução salina 0,9%, em 15 a 30 minutos e seguir com infusão de 0,5-1 g/h em solução ao 2,5%. <u>Dose em crianças:</u> iniciar com 20-50 mg/kg (Max: 2g/dose) em solução salina 0,9% ao 5% e seguir com infusão de 10-20 mg/kg/h. A dose inicial pode ser repetida em 1 hora e logo a cada 3-8 horas se persistirem as fasciculações/fraqueza (recomendável infusão contínua). É indicada hospitalização do paciente por pelo menos 24 horas para observar por recorrências de sintomas durante a atropinização. <p>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto, usar equipamento de reanimação manual (Ambú). • Usar equipamentos de PROTEÇÃO, para evitar contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto.
Contraindicações	O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração. As seguintes drogas são contraindicadas: outros agentes colinérgicos, succinilcolina, morfina, teofilina, fenotiazinas e reserpina. Aminas adrenérgicas só devem ser usadas apenas quando há marcada hipotensão.
Efeitos das Interações Químicas	Com outros organofosforados ou carbamatos.
ATENÇÃO	Para notificar os casos 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). As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). TELEFONE DE EMERGÊNCIA DA EMPRESA: 0800 772 2492

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

Vide itens Toxicocinética e Mecanismos de toxicidade no quadro acima.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Efeitos agudos (Resultantes de ensaios com animais - Produto formulado):

DL₅₀ oral em ratos: 332 mg/kg (em fêmeas) e 366 mg/kg (em machos).

DL₅₀ cutânea em ratos: 3.254 mg/kg (em machos) e 4.131 mg/kg (em fêmeas).

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

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: Os três animais tratados apresentaram eritema e edema leves totalmente reversíveis em até 7 dias.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Os três animais tratados apresentaram leve vermelhidão da conjuntiva e secreção e um dos animais também apresentou leve quemose. Os efeitos foram reversíveis em até 4 dias. Não foram observados efeitos na íris ou na córnea de nenhum dos animais.

Sensibilização cutânea em cobaias: O produto não é sensibilizante à pele.

Sensibilização respiratória: O produto não é sensibilizante respiratório.

Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

Efeitos crônicos (Resultantes de ensaios com animais - Produto Técnico):

Clorpirifós:

Ratos de laboratório, tratados diariamente com Clorpirifós, em níveis de até 3 mg/kg/dia via oral durante dois anos, mostraram uma moderada depressão na atividade da colinesterase, primariamente a plasmática e secundariamente a eritrocitária. Nesse estudo os animais não apresentaram efeitos dignos de nota quanto ao seu comportamento, aparência, crescimento, mortalidade, hematologia, análises urinárias, de química sanguínea, histopatológicas de tecidos e órgãos ou incidência de neoplasias.

Nafta aromática:

A longo prazo ou exposição repetida pode resultar em reações hematológicas, hepatotóxicas, renais, neuropsiquiátricas, neurológicas e cancerígenas.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

- Este produto é:
 - () Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
 - (X) MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)**
 - () Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
 - () Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE BIOCONCENTRÁVEL** em peixes.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas e microcrustáceos).
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para aves.
- Não utilize equipamentos com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as 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.
- 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.

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 casos 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. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.** - Telefone da Empresa: **0800 772 2492.**
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; respirador com filtro combinado classe P2; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

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

Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

4. PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

- LAVAGEM DA EMBALAGEM

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

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

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

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

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da Tríplex 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 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.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de

validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

- TRANSPORTE

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

EMBALAGEM FLEXÍVEL

- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

- TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

O armazenamento 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 através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

Restrição de uso no estado do Paraná para *Diaphorina citri* na cultura de citros.

O agrônomo deve se atentar às restrições decorrentes de legislação municipal, estadual e federal antes de recomendar o produto para se certificar que o produto, o modo de aplicação, o alvo e/ou a cultura são permitidos localmente.