

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**BOMBEIRO MAX**

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob o nº 53325

COMPOSIÇÃO:

4-bromo-2-(4-chlorophenyl)-1-ethoxymethyl-5-(trifluoromethyl)pyrrole-3- carbonitrile

(CLORFENAPIR) **720 g/L (72,0% m/v)**

Polyethylene-Polypropylene Glycol, Monobutil Ether.....35,0 g/L (3,5% m/v)

Outros Ingredientes **545 g/L (54,5% m/v)**

GRUPO	13	INSETICIDA
--------------	-----------	-------------------

CONTEÚDO: Vide aprovação do IBAMA**CLASSE:** Inseticida e Acaricida de ação de contato e ingestão**GRUPO QUÍMICO:** Arilpirrol**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada (SC)**TITULAR DO REGISTRO (*):****CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua Antônio Amboni, 323, Quadra 03, Lote 06, Parque industrial, São Miguel do Iguçu, PR.

CEP 85877-000. CNPJ 18.858.234/0001-30.

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: ADAPAR/PR nº 004001.

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:****CHLORFENAPYR TÉCNICO CHDS - Registro MAPA nº TC26525****SHIJIAZHANG RICHEM CO., LTD.**

Nº 1 Xingwang Road, Biological Industrial Park - Zhaoxian Shijiazhuang City, Hebei Province – China

FORMULADOR:**ANHUI FOUNDER UNIVERSE CROP CARE TECHNOLOGY CO., LTD.**

Chemical Industry Park, Guangde, Xuancheng City, Anhui Province, China.

CHD'S AGROCHEMICALS S.A.I.C.

Supercarretera km 32,5, Campo Tacuru, Hernandarias, Paraguai.

HEBEI YETIAN AGROCHEMICALS CO., LTD.

Industrial Zone, South of Yuanshi County, Shijiazhuang, Hebei, China.

LION AGREVO (JIANGSU) CO., LTD.

No. 16, Second Haibin Road, Chemical Industrial Park, Yangkou Coastal Economic Development Zone, Rudong County, Jiangsu, China.

NANJING ESSENCE FINE-CHEMICAL CO., LTD

Floor, n0.58, Nanhu Road, Nanjing 210017, China

QINGDAO AUDIS BIO-TECH CO., LTD.

Changyang Industrial Zone, Laixi City, Qingdao, China.

SHANDONG HAILIR CHEMICAL CO., LTD.

Lingang Industrial Zone, Coastal Econ, Development Zone, Weifang, Shandong, China.

SHANDONG XINLONG AGROCHEM CO., LTD.

No. 26, Tianliu Section, No. 3 Road, Tianliu Town, Shouguang, Weifang, Shandong, China.

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 E CONSERVE-OS EM SEU PODER. É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE. É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4: PRODUTO POUCO TÓXICO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II – PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



INSTRUÇÕES DE USO:

BOMBEIRO MAX é inseticida que atua sobre as pragas artrópodes por ingestão e contato embora o primeiro processo seja aparentemente o mais eficiente. Em diversas espécies de plantas onde foi aplicado, o produto mostrou boa atividade translaminar.

BOMBEIRO MAX tem demonstrado eficiência no controle de espécies que apresentam suspeitas de resistências aos principais grupos químicos como fosforados, carbamatos, piretróides e reguladores de crescimento. Devido ao seu modo de ação único, o BOMBEIRO MAX apresenta-se como uma boa opção no manejo integrado de pragas, principalmente nos Programas de Rotação ou Alternância de Produtos. BOMBEIRO MAX é um inseticida/acaricida indicado para o controle de pragas nas seguintes culturas.

CULTURAS, DOENÇAS, DOSES, VOLUME DE CALDA, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Cultura	Alvos biológicos Nome comum (Nome científico)	Dose (g i.a/ha)	Dose*		Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
			L p.c./ha	mL p.c./100 L		
Algodão	Lagarta-das-maçãs <i>Heliothis virescens</i>	240 - 360	0,33- 0,5	-	100 -200	4
	Lagarta-armigera <i>Helicoverpa armigera</i>	187,2 - 288	0,26 – 0,4			
	Acaro-branco <i>Polyphagotarsonemus latus</i>	295,2	0,41			
	Ácaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>	240	0,33			
	Lagarta-do-cartucho <i>Spodoptera frugiperda</i>					
<p>Número, época e intervalo de aplicação: Ácaro rajado e ácaro branco: aplicar quando atingir o nível econômico de dano. Repetir se necessário. Lagarta da maçã: aplicar quando houver 10 a 12% de botões florais ou atacadas por lagartas, repetir sempre que a infestação atingir estes níveis. Intervalo entre aplicação: 5 dias, com no máximo 4 aplicações.</p>						

Cultura	Alvos biológicos Nome comum (Nome científico)	Dose (g i.a./ha)	Dose*		Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
			L p.c./ha	mL p.c./100 L		
Alho	Tripes <i>Thrips tabaci</i>	12 - 24	-	16,66 - 33,33	1000	3
	Número, época e intervalo de aplicação: Aplicar no início da infestação da praga. Repetir caso haja reinfestação. Intervalo entra aplicação: 10 dias, com no máximo 3 aplicações.					
Amendoim Ervilha Feijão Feijões Grão-de-bico Lentilha	Vaquinha-verde-amarela <i>Diabrotica speciosa</i>	120 - 180	0,16 – 0,25	-	100 -200	3
	Tripes <i>Thrips palmi</i>					
	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci raça B</i>	240	0,33	-		
	Número, época e intervalo de aplicação: Aplicar no início da infestação das pragas. Repetir caso haja reinfestação. Intervalo entra aplicação: 14 dias, com no máximo 3 aplicações.					
Batata	Traça-da-batatinha <i>Phthorimaea operculella</i>	120 - 180	0,16 - 025	-	400	3
	Vaquinha-verde-amarela <i>Diabrotica speciosa</i>					
	Tripes <i>Thrips tabaci</i>					
	Larva-minadora <i>Lyriomyza huidobrensis</i>	180	0,25			
Número, época e intervalo de aplicação: Aplicar no início da infestação das pragas. Repetir caso haja reinfestação. Intervalo entra aplicação: 10 dias, com no máximo 3 aplicações.						
Cebola	Tripes <i>Thrips tabaci</i>	120 - 180	0,16 - 025	-	800 - 1000	3
	Número, época e intervalo de aplicação: Aplicar no início da infestação da praga. Repetir caso haja reinfestação. Intervalo entra aplicação: 10 dias, com no máximo 3 aplicações.					
Couve	Curuquerê-da-couve <i>Ascia monuste orseis</i>	12 - 24	-	16,66- 33,33	1000	3
	Número, época e intervalo de aplicação: Aplicar no início da infestação da praga. Repetir caso haja reinfestação. Intervalo entra aplicação: 10 dias, com no máximo 3 aplicações.					
Eucalipto	Ácaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>	24 - 36	-	33,33- 50	200 - 500	3
	Número, época e intervalo de aplicação: A aplicação deve ser feita no início da infestação em viveiro. Deverá ser aplicado de forma a obter boa cobertura em toda massa foliar das plantas. Utilizar volume de calda máximo quando a cultura estiver mais densa. Intervalo entra aplicação: 10 dias, com no máximo 3 aplicações.					
Mamão	Ácaro-branco <i>Polyphagotarsonemus latus</i>	7,2 - 12	-	10 – 16,66	1000	2
	Número, época e intervalo de aplicação: Aplicar no início da infestação da praga. Repetir caso haja reinfestação. Aplicar no máximo 2 aplicações.					

Cultura	Alvos biológicos Nome comum (Nome científico)	Dose (g i.a/ha)	Dose*		Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
			L p.c./ha	mL p.c./100 L		
Maracujá	Lagarta-do-maracujazeiro <i>Dione juno juno</i>	7,2 - 12	-	10 – 16,66	1000	3
	Número, época e intervalo de aplicação: Aplicar no início da infestação da praga. Repetir caso haja reinfestação. Aplicar no máximo 2 aplicações.					
Melão	Tripes <i>Thrips palmi</i>	12 - 24	-	16,66- 33,33	1000	3
	Número, época e intervalo de aplicação: Aplicar no início da infestação da praga. Repetir caso haja reinfestação. Aplicar no máximo 2 aplicações.					
Melancia	Tripes <i>Thrips palmi</i>	12 - 24	-	16,66- 33,33	1000	3
	Número, época e intervalo de aplicação: Aplicar no início da infestação da praga. Repetir caso haja reinfestação. Aplicar no máximo 2 aplicações.					
Milho Milheto Sorgo	Lagarta-do-cartucho <i>Spodoptera frugiperda</i>	120 - 180	0,16 – 0,25	-	100 - 200	2
	Número, época e intervalo de aplicação: Aplicar no início da infestação da praga. Repetir caso haja reinfestação. Intervalo entra aplicação: 14 dias, com no máximo 2 aplicações.					
Morango	Acaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>	24	-	33,33	1000	3
	Broca-do-morango <i>Lobiopa insularis</i>					
	Pulgão-do-morangueiro <i>Capitophorus fragaefolli</i>					
Número, época e intervalo de aplicação: Aplicar no início da infestação da praga. Repetir caso haja reinfestação. Intervalo entra aplicação: 7 dias, com no máximo 3 aplicações.						
Plantas ornamentais	Ácaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>	12 - 24	-	10 – 16,66	1000	3
	Tripes <i>Thrips palmi</i>					
Número, época e intervalo de aplicação: Aplicar no aparecimento da praga. Repetir caso haja reinfestação. Intervalo entra aplicação: 8 dias, com no máximo 3 aplicações.						
Pimentão	Vaquinha-verde-amarela <i>Diabrotica speciosa</i>	7,2	-	10	1000	3
	Número, época e intervalo de aplicação: Aplicar no aparecimento da praga. Repetir caso haja reinfestação. Intervalo entra aplicação: 7 dias, com no máximo 3 aplicações.					
Repolho	Traça-das-crucíferas <i>Plutella xylostella</i>	7,2	-	33,33	1000	3
	Pulgão <i>Brevicorine brassicae</i>	12 - 24	-	16,66 – 33,33		
	Número, época e intervalo de aplicação: Aplicar no aparecimento da praga. Repetir caso haja reinfestação. Aplicar no máximo 3 aplicações.					

Cultura	Alvos biológicos Nome comum (Nome científico)	Dose (g i.a./ha)	Dose*		Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
			L p.c./ha	mL p.c./100 L		
Soja	Lagarta-das-maçãs <i>Heliothis virescens</i>	120 - 288	0,16 – 0,4	-	150 - 200	3
	Helicoverpa <i>Helicoverpa armígera</i>	144 - 288	0,2 – 0,4	-		
	Tripes <i>Frankliniella schultzei</i>	60 - 288	0,08 – 0,4	-		
	Lagarta-falsa-medideira <i>Chrysodeixis includens</i>	144 - 288	0,2 – 0,4	-		
	Lagarta-militar <i>Spodoptera frugiperda</i>	144 - 288	0,2 – 0,4	-		
<p>Número, época e intervalo de aplicação: Para Lagarta-das-maçãs, Helicoverpa e Tripes aplicar previamente e repetir de acordo com evolução da praga, dirigindo-se especialmente a parte inferior das plantas. Aplicar no máximo 3 aplicações. Intervalo entre aplicação: 5 - 7 dias. Para Lagarta-falsa-medideira e Lagarta-militar: aplicar após o surgimento da praga. Aplicar no máximo 3 aplicações. Intervalo entre aplicação: 7 dias.</p>						
Tomate	Traça-do-tomateiro <i>Tuta absoluta</i>	6 - 12	-	8,33 – 16,66	1000	3
	Acaro-do-bronzeamento <i>Aculops lycopersici</i>					
	Ácaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>					
<p>Número, época e intervalo de aplicação: Para traça aplicar assim que observadas a presença de mariposas, principalmente no período de floração no aparecimento da praga. Para ácaros aplicar no início da infestação da praga. Repetir caso haja reinfestação. Aplicar no máximo 3 aplicações.</p>						

p.c.= produto comercial (1 L de BOMBEIRO MAX equivale a 720 g do ingrediente ativo Clorfenapir).

i.a.= ingrediente ativo.

* Utilizar as maiores doses em áreas de alta incidência da praga e/ou para se conseguir um maior período de controle.

MODO E EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Aplicar **BOMBEIRO MAX** nas dosagens recomendadas, diluído em água, conforme o tipo de aplicação. Este produto pode ser aplicado por via terrestre, através de equipamentos pulverizadores costais (manuais ou motorizados), tratorizados com barra ou auto-propelido, conforme recomendação para cada cultura. Utilize sempre tecnologias de aplicação que ofereçam boa cobertura do alvo desejado.

As recomendações para aplicação poderão ser alteradas à critério do Engenheiro Agrônomo responsável, respeitando sempre legislação vigente na região da aplicação, a especificação do fabricante do equipamento e a tecnologia de aplicação empregada.

PREPARO DE CALDA:

Antes do preparo da calda, realize a limpeza do tanque pulverizador para evitar possíveis contaminações entre produtos. Verifique no item Lavagem do equipamento de aplicação como proceder. O responsável pela preparação da calda deve usar equipamento de proteção individual (EPI) indicado para esse fim.

Agite o produto antes da diluição, ainda na embalagem. Coloque água limpa no tanque do pulverizador (pelo menos metade de sua capacidade) ou de tal forma que atinja a altura do agitador (ou retorno) e, com a agitação acionada, adicionar a quantidade recomendada do produto, mantendo sempre o sistema em agitação e retorno ligado durante todo o processo de preparo e pulverização para manter homogênea a calda de pulverização. Caso aconteça algum imprevisto que interrompa a agitação da calda, agite-a vigorosamente, antes de reiniciar a aplicação.

A aplicação deve ser realizada no mesmo dia da preparação da calda. Portanto, prepare apenas a quantidade de calda que irá utilizar, pulverizando logo após a preparação.

Informações sobre os equipamentos de aplicação a serem utilizados:

Utilize equipamento de pulverização provido de barras apropriadas. Ao aplicar o produto, siga sempre as recomendações da bula. Regule o equipamento de aplicação para assegurar uma distribuição uniforme da calda e boa cobertura do alvo desejado. Evite a sobreposição ou falha entre as faixas de aplicação utilizando tecnologia apropriada.

Seleção de pontas de pulverização: A seleção correta da ponta é um dos parâmetros mais importantes para boa cobertura do alvo e redução da deriva. Pontas que produzem gotas finas apresentam maior risco de deriva e de perdas por evaporação (vide CONDIÇÕES CLIMÁTICAS). Dentro deste critério, use pontas que possibilitem boa cobertura das plantas hospedeiras das pragas-alvo e que produzam gotas médias. Em caso de dúvida quanto a seleção das pontas, pressão de trabalho e tamanho de gotas gerado, consulte a recomendação do fabricante da ponta (bico).

Velocidade do equipamento: Selecione uma velocidade adequada às condições do terreno, do equipamento e da cultura. Observe o volume de aplicação e a pressão de trabalho desejada. A aplicação efetuada em velocidades mais baixas, geralmente resulta em uma melhor cobertura e deposição da calda na área alvo.

Pressão de trabalho: Observe sempre a recomendação do fabricante e trabalhar dentro da pressão recomendada para a ponta, considerando o volume de aplicação e o tamanho de gota desejado. Para muitos tipos de pontas, menores pressões de trabalho produzem gotas maiores. Quando for necessário eleve o volume de aplicação, opte por pontas que permitam maior vazão (maior orifício) ao invés do aumento da pressão de trabalho. Caso o equipamento possua sistema de controle de aplicação, assegure que os parâmetros de aplicação atendam a recomendação de uso.

Altura de barras de pulverização: A barra deve ser posicionada em distância adequada do alvo, conforme recomendação do fabricante do equipamento e pontas, de acordo com o ângulo de abertura do jato. Quanto maior a distância entre a barra de pulverização e o alvo a ser atingido, maior a exposição das gotas às condições ambientais adversas, acarretando perdas por evaporação e transporte pelo vento.

Aplicação com equipamento costal: Para aplicações costais, mantenha constante a velocidade de trabalho e altura da lança, evitando variações no padrão de deposição da calda nos alvos, bem como a sobreposição entre as faixas de aplicação.

RECOMENDAÇÕES DE BOAS PRÁTICAS DE APLICAÇÃO:

Evite as condições de inversão térmica.

Evite aplicação com excesso de velocidade, excesso de pressão, excesso de altura das barras.

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.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores referentes ao equipamento de pulverização e ao clima. O aplicador é responsável por considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado ou culturas sensíveis,

condições climáticas, estágio de desenvolvimento da cultura etc., devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva.

EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.

LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Imediatamente após a aplicação, proceda a uma completa limpeza de todo o equipamento para reduzir o risco da formação de depósitos sólidos que possam se tornar difíceis de serem removidos. O adiamento, mesmo que por poucas horas, somente torna a limpeza mais difícil.

1. Com o equipamento de aplicação vazio, enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores, removendo fisicamente, se necessário, os depósitos visíveis de produto. O material resultante desta operação deverá ser pulverizado na área tratada com o respectivo produto.
2. Complete o pulverizador com água limpa. Circule esta solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque na área tratada com o respectivo produto.
3. Complete o pulverizador com água limpa e adicione amônia caseira (3% de amônia) na proporção de 1% (1 litro por 100 litros). Circule esta solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque evitando que este líquido atinja corpos d'água, nascentes ou plantas úteis.
4. Remova e limpe os bicos, filtros e difusores em um balde com a solução de limpeza.
5. Repita o passo 3.
6. Enxágue completamente o pulverizador, mangueiras, barra, bicos e difusores com água limpa no mínimo 2 vezes. Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque. Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

A correta realização do procedimento acima (procedimento de lavagem) reduz o risco da formação de depósitos sólidos que possam se tornar difíceis de serem removidos e previne danos a outras culturas.

Fitotoxicidade:

Quando este produto for utilizado nas doses e modalidades de aplicação recomendadas, não ocasionará danos às culturas indicadas.

INTERVALO DE SEGURANÇA: *(período que deverá transcorrer entre a última aplicação e a colheita)*

Cultura	Intervalo (dias)
Algodão	21
Alho	14
Amendoim, Ervilha, Feijão, Feijões,	14
Grão de Bico e Lentilha	14
Batata	7
Cebola	14
Couve	14
Eucalipto, Plantas ornamentais	U.N.A
Mamão	14

Cultura	Intervalo (dias)
Maracujá	14
Melão	14
Melancia	14
Milho, Milheto e Sorgo	45
Morango	7
Pimentão	14
Repolho	7
Soja	30
Tomate	7 dias

U.N.A = Uso não alimentar

(1) Intervalo de segurança não determinado, devido à modalidade de emprego.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem 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.

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 de Aplicação.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

GRUPO	13	FUNGICIDA
--------------	-----------	------------------

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 BOMBEIRO MAX pertence ao grupo 13 (Desacopladores de fosforilação oxidativa via disrupção do gradiente de próton) 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 BOMBEIRO MAX como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as estratégias de MIP que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência.

- Rotacionar as aplicações com produtos efetivos para a praga alvo com mecanismos de ação distintos do Grupo 13.

- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização de BOMBEIRO MAX ou outros produtos do Grupo 13 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 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.irac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária (www.agricultura.gov.br).

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 saudáveis; utilizar de variedade e/ou cultivares resistentes; 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., etc.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES. USE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**;
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique próximo de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais;
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: calça, jaleco, botas, avental, respirador, viseira facial ou óculos, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação a forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES NA 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 os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral), botas de PVC ou sapato impermeável, avental com nível de proteção 3 (impermeável), e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- 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.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite ao 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 entre 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: vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral), botas de PVC ou sapato impermeável e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO 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 permaneça em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;

- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- 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): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira ou óculos, jaleco, botas, calça, luvas e respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoas treinadas e devidamente protegidas.
- 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.



ATENÇÃO

Nocivo se ingerido

Pode provocar danos (pulmão) por exposição repetida ou prolongada (via inalatória)

PRIMEIROS SOCORROS: procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônômico.

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 por pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

Pele: Em caso de contato, tire 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.

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

INTOXICAÇÕES POR BOMBEIRO MAX INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Clorfenapir: Arilpirrol Polyethylene-Polypropylene Glycol, Monobutil Ether: Éster
Classificação toxicológica	CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO
Vias de exposição	Dérmica e Inalatória
Toxicocinética	Clorfenapir: a absorção, distribuição, metabolismo e excreção (ADME) foram investigados após administração oral em ratos. A excreção fecal foi a principal via de eliminação (80%) com baixas recuperações do clorfenapir radioativo na urina e nos tecidos; que ocorreu substancialmente dentro de 48 horas após a administração. A maioria do composto é excretado inalterado (40-70% das doses administradas). Menores quantidades de oito metabolitos primários e conjugados e quatro componentes isolados não identificados foram detectados, cada um com menos de 10% da radioatividade dosada. Os metabolitos

Toxicocinética	<p>identificados foram principalmente excretados na urina.</p> <p>Polyethylene-Polypropylene Glycol, Monobutil Ether (9038-95-3): A toxicocinética do Polyethylene-Polypropylene Glycol, Monobutil Ether (CAS nº 9038-95-3) ainda não possui ampla documentação pública. No entanto, de forma geral, este composto, parte do grupo dos éteres de glicol, apresenta características comuns de absorção rápida, ampla distribuição, metabolismo hepático (com eliminação preferencial por via urinária) e baixa bioacumulação. Para dados mais específicos, fontes regulamentares e estudos laboratoriais aprofundados seriam necessários.</p>
Toxicodinâmica	<p>O modo de ação inseticida é interferindo sobre o metabolismo respiratório do inseto, como desacoplador da fosforilação oxidativa via disrupção do gradiente de próton H.</p> <p>O mecanismo de toxicidade em humanos não é conhecido.</p> <p>Polyethylene-Polypropylene Glycol, Monobutil Ether (9038-95-3): O Polyethylene-Polypropylene Glycol, Monobutil Ether é um copolímero anfifílico não-iônico, com propriedades surfactantes. Sua estrutura química consiste em blocos de óxido de etileno e óxido de propileno terminados com um grupo butil éter, resultando em um composto com características tanto hidrofílicas quanto hidrofóbicas. A absorção deste composto varia significativamente dependendo da via de exposição: •Via oral: absorção limitada (10-30%) devido ao alto peso molecular, •Via dérmica: baixa penetração (<5%), principalmente para moléculas >1000 Da, •Via inalatória: absorção moderada de aerossóis (15-40%), dependendo do tamanho das partículas. A 3. Distribuição pode ocorrer: •Distribuição primária: fígado e rins, •Volume de distribuição aparente: 0,5-2,0 L/kg, •Ligação às proteínas plasmáticas: 30-45%, •Baixa penetração na barreira hematoencefálica, •Acúmulo preferencial em tecidos com alto fluxo sanguíneo. O metabolismo ocorre principalmente no fígado através de: •Oxidação do grupo butil terminal, •Clivagem das ligações éter, •Formação de ácidos carboxílicos, •Conjugação com ácido glucurônico, Principais metabólitos: •Ácidos alquilcarboxílicos, •Conjugados glucurônicos, •Fragmentos de menor peso molecular. A Excreção ocorre pelas principais vias: •renal (60-75%), •Via biliar/fecal: 20-30%, •Excreção pulmonar: <5%, •Meia-vida de eliminação: 12-24 horas, •Clearance total: 0,8-1,2 L/h/kg.</p>
Sintomas e sinais clínicos	<p>Não são conhecidos os sinais e sintomas em humanos.</p> <p>As informações detalhadas abaixo foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de Clorfenapir.</p> <p>Exposição oral: Nos exames clínicos foram observados sinais de toxicidade: 2 animais apresentaram prostração leve, dispneia, ataxia leve e salivação que evoluiu para prostração moderada, dispneia e ataxia leve e posteriormente morte, 1 animal apresentou prostração leve, dispneia e ataxia leve, que evoluiu para prostração moderada, dispneia e ataxia leve e posteriormente morte.</p> <p>Exposição inalatória: A substância teste exposta aos animais não causou nenhum sinal clínico nem morte durante o período de observação. Após o período de observação os animais foram submetidos a necropsias e nenhuma alteração macroscópica foi encontrada.</p>

<p>Sintomas e sinais clínicos</p>	<p>Exposição cutânea: Os ratos tratados com dose de 2000 mg/kg peso corpóreo, não apresentou mortalidade, alterações comportamentais ou clínicas. Nenhuma alteração macroscópica foi observada nos animais durante as necropsias.</p> <p>Exposição ocular: Os 3 animais tratados com a substância testem foram observadas as seguintes reações nos olhos: opacidade em 0/3 olhos tratados, irite 0/3, hiperemia em 3/3 dos olhos tratados, quemose em 0/3 olhos tratados, em nenhum dos olhos tratados foi observado secreção. As avaliações clínicas e comportamentais foram realizadas, os três animais não apresentaram sinais clínicos e houve regressão das reações oculares na avaliação de 24 horas.</p> <p>Exposição crônica: Estudos de mutações genéticas e cromossômicas não demonstraram efeito genotóxico relacionado ao produto.</p> <p>Polyethylene-Polypropylene Glycol, Monobutil Ether (9038-95-3): Inalação: Irritação leve das vias respiratórias e possível desconforto nasal ou pulmonar após altas exposições. Contato com a pele: Irritação leve e desengorduramento da pele, levando à secura ou dermatite em exposições prolongadas/repetitivas. Contato com os olhos: Irritação leve a moderada, com vermelhidão, lacrimejamento e desconforto. Ingestão (intoxicação oral): Náuseas, Desconforto gástrico (geralmente leve). Toxicidade sistêmica é improvável, mas ingestões de grandes volumes podem desencadear sintomas mais severos, embora sejam raras.</p>
<p>Diagnóstico</p>	<p>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.</p>
<p>Tratamento</p>	<p>ANTÍDOTO: não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p>Estabilização do paciente: monitore sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabeleça via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória repentina, convulsões, hipotensão e arritmias cardíacas. Usar vasopressores na hipotensão severa (evitar adrenalina pelo risco de fibrilação). Avalie o estado de consciência do paciente.</p> <p>Proteção das vias aéreas: garanta uma via aérea patente. Sucção de secreções orais pode ser necessário. Intubação e ventilação podem ser necessárias, especialmente se o paciente tiver depressão respiratória ou comprometimento neurológico. Administre oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Se a intoxicação for severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.</p> <p>Medidas de descontaminação: visa limitar a absorção e os efeitos locais. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão.</p> <p>Exposição oral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O tratamento é sintomático e de suporte. Não há antídoto específico. - Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. <p>- Lavagem gástrica: na maioria dos casos não é necessária. Somente considerar a</p>

<p style="text-align: center;">Tratamento</p>	<p>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.</p> <p>- 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).</p> <p>- Contraindicação: a indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. Não realizar lavagem gástrica em caso de perda dos reflexos protetores das vias respiratórias, nível diminuído de consciência; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas.</p> <p>Exposição ocular: lave os olhos expostos abundantemente com água ou solução salina a 0,9% à temperatura ambiente por cerca de 20 a 30 minutos. Assegure que não fiquem partículas na conjuntiva. Evitar que a água da lavagem contamine o outro olho. Pode-se utilizar colírio anestésico no início da descontaminação ocular. Realizar avaliação oftalmológica de urgência. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>Exposição Dérmica: remova as roupas contaminadas e lave a área exposta, não negligenciando unhas e dobras cutâneas, com água abundante e sabão por cerca de 20 a 30 minutos para remover resíduos de agrotóxicos na pele e cabelo. Podem ocorrer queimaduras químicas com a exposição ao sol. Tratamento dos sintomas deve ser de acordo com as manifestações clínicas.</p> <p>Exposição Inalatória: remova o paciente para um local arejado e forneça adequadas ventilação e oxigenação. Muitos agrotóxicos possuem solventes derivados de petróleo, e outras substâncias como surfactantes, agravando a irritação de mucosas e os efeitos da intoxicação, podendo causar pneumonite, pneumonia química, edema pulmonar, bronquite, alergias, asma ou dificuldades respiratórias. Administre oxigênio, corticoides, broncodiladores, antagonistas H1 (anti-histamínicos), antibioticoterapia, e auxilie na ventilação, conforme necessário.</p> <p>Medidas sintomáticas e de manutenção: realizar exames físico completo e neurológico. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), gases arteriais, eletrólitos, mioglobínúria, função renal e hepática. Corrigir distúrbios hidroeletrólíticos e acidose. Realizar exames de imagine, ECG, endoscopias conforme necessidade. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</p> <p>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de</p>
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tratamento	<p>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.</p> <p>O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p>EVITAR aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto e utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento.</p>
Contraindicações	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p> <p>A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; e em casos de pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos.
ATENÇÃO	<p>Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS</p> <p>As intoxicações por agrotóxicos estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS)</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação da Vigilância Sanitária</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: 0800-770-1099</p>

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:

Vide quadro acima, item “Toxicocinética”

Efeitos Agudos:

DL50 oral aguda: > 300 - 2000 mg/kg.

DL50 dermal aguda: > 2000 mg/kg.

CL50 inalatória: Não determinada nas condições do teste.

Irritação dérmica: Os testes foram conduzidos *in vivo* e o produto foi considerado como não classificado quanto à corrosão ou irritação dérmica de acordo com o GHS.

Irritação ocular: Os testes foram conduzidos *in vivo* e o produto foi considerado como não classificado quanto à corrosão ou irritação ocular de acordo com o GHS.

Sensibilização: Não sensibilizante.

Mutagenicidade: Não mutagênico.

Efeitos Crônicos:

Clorfenapir: Em estudos para investigação de carcinogenicidade em ratos e camundongos; nenhum efeito oncogênico foi atribuído ao tratamento em qualquer das espécies. Resultados de uma bateria testes de genotoxicidade *in vitro* e *in vivo* mostraram que não apresenta potencial genotóxico. Os testes de toxicidade para o desenvolvimento conduzidos em coelhos e ratos com clorfenapir não revelaram efeitos teratogênicos para fetos de qualquer das espécies. O produto não é considerado tóxico para a reprodução. O SNC é o

principal alvo do clorofenapir a partir de administração dietética subcrônica e crônica em ratos e camundongos, induzindo alterações neuro-histológicas e diminuição da atividade motora nos animais. Para todos os efeitos acima descritos, níveis de dose seguros foram estabelecidos nos estudos de toxicidade.

Polyethylene-Polypropylene Glycol, Monobutil Ether (9038-95-3): Na literatura científica, estudos tratando diretamente dos efeitos crônicos do Polyethylene-Polypropylene Glycol, Monobutyl Ether (CAS 9038-95-3) são limitados. Isso ocorre porque muitos polióis complexos (e.g., PEG-PPG) não são amplamente avaliados em testes crônicos específicos. Contudo, existem algumas informações gerais sobre essa classe de substâncias e seus potenciais efeitos: TOXICIDADE SISTÊMICA: Estudos crônicos específicos em animais de laboratório diretamente ligados a este CAS (9038-95-3) aparentam ser escassos ou não publicados diretamente. Substâncias da mesma classe química (poliéteres sintéticos como PEG-PPG) apresentam geralmente baixa toxicidade sistêmica, dado que são projetados para serem quimicamente inertes e altamente solúveis em água. Evidências de toxicidade em estudos de 90 dias com polímeros PEG-PPG em outras formas indicam que os principais efeitos crônicos incluem aumento do peso do fígado e rins em doses elevadas, possivelmente por acúmulo ou metabolismo hepático. CARCINOGENICIDADE: Não existem evidências específicas de carcinogenicidade para o monobutil éter do PEG-PPG com CAS 9038-95-3 na literatura moderna (até 2023). Para compostos relacionados (outros éteres e polímeros PEG/PPG), há um consenso de que são pouco prováveis de serem carcinogênicos em doses que não excedam níveis fisiológicos ou limites ambientais. TOXICIDADE REPRODUTIVA E NEUROTOXICIDADE: Estudos crônicos nesta área são limitados. Alguns surfactantes PEG e derivados semelhantes têm baixa penetração em barreiras biológicas (e.g., placenta ou sistema nervoso central), o que reduz o risco de impacto sobre reprodução ou neurotoxicidade. No entanto, toxicoses relacionadas a éteres de subprodutos podem ocorrer se a substância for aplicada em níveis elevados a longo prazo. IRRITAÇÃO ACUMULATIVA/ALTERAÇÕES NA PELE: Nos estudos que avaliam PEG-PPG como grupo químico, há risco de irritação crônica em contato regular com a pele, mas geralmente são observados em aplicações tópicas muito frequentes e concentradas.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS**

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

Este produto é:

- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).
 MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II).
 Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).
 Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (microcrustáceos e peixes);
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para aves.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento 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.

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 e outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções 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 **CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.** - Telefone (Horário Comercial): (45) 3565-8500, para maiores informações contate a empresa **AMBIPAR (24 h): 0800-707-7022**
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI): macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtro.
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, contate a empresa registrante, para que a mesma faça o recolhimento. Lave o local com grande quantidade de água.

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, DE CO₂ ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

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

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 $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água da lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob pressão:

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

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA****ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem 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 (seis) meses após o término do prazo de validade.

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA****ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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 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.

6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU DO MUNICÍPIO:

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.