



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

PROPOSE

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob o nº 03125

COMPOSIÇÃO:

4-bromo-2-(4-chlorophenyl)-1-ethoxymethyl-5-(trifluoromethyl) pyrrole-3-carbonitrile
(CLORFENAPIR).....**490,00 g/L (39,87%)**
3-bromo-4'-chloro-1-(3-chloro-2-pyridyl)-2'-methyl-6'-(methylcarbamoyl)pyrazole-5-carboxanilide
(CLORANTRANILIPROLE).....**24,00 g/L (1,95%)**
Outros Ingredientes.....**715,28 g/L (58,21%)**

GRUPO	13	INSETICIDA
GRUPO	28	INSETICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Acaricida e Inseticida

GRUPO QUÍMICO: Arilpirrol (Clorfenapir), Antranilamida (Clorantraniliprole)

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.

Avenida Maeda, s/n, Prédio Comercial, Térreo, Distrito Industrial, Ituverava/SP, CEP: 14500-000

CNPJ: 02.974.733/0001-52 – Telefone: (19) 3794-5600

Cadastro no Estado (CDA/SP) Nº 1050

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

CHLORANTRANILIPROLE TÉCNICO – REGISTRO MAPA Nº 08809

Corteva Agriscience Spain, S.L

Valle de Tamón, Nubledo, 33469, Tamón-Carreño - Astúrias - Espanha

FMC (Shanghai) Agricultural Sciences Co., Ltd.

Shanghai - nº 39, Shungong Road, Shanghai Chemical Industry Park, 201507 - Shanghai - China

FMC Corporation

US Highway 43 North, Axis, Alabama, 36505 – Estados Unidos da América

CLORANTRANILIPROLE TÉCNICO UPL – REGISTRO MAPA Nº TC14024

UPL Limited

Plot Nº D/2/CH/150, G.I.D.C., Dahej, Bharuch, Gujarat – Índia

CLORFENAPIR TÉCNICO UPL – REGISTRO MAPA Nº TC11224

Shijiazhuang Richem Co., Ltd.

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

Superform Chemistries Limited

Plot Nº 746 / 750, G.I.D.C., Jhagadia - 393110, District - Bharuch, State - Gujarat – Índia

CHLORFENAPYR TÉCNICO CT – REGISTRO MAPA Nº TC08625

Yongnong Biosciences Co., Ltd.

Nº 3, Weiqi Rd (East), Hangzhou Gulf Economy and Technology Development Zone, 312369, Shangyu, Zhejiang – China

FORMULADOR:

United Phosphorus (India) LLP (Unit 11)

Plot Nº 3210/3201-A, G.I.D.C. Estate, Ankleshwar, District - Bharuch - Gujarat 393 002 – Índia

UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.

Avenida Maeda, s/nº, Distrito Industrial, Ituverava/SP, CEP: 14500-000

CNPJ: 02.974.733/0003-14 – Cadastro no Estado (CDA/SP) Nº 1049



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.
Rodovia Sorocaba-Pilar do Sul, Km 122, Salto de Pirapora/SP, CEP: 18160-000
CNPJ: 02.974.733/0010-43 – Cadastro no Estado (CDA/SP) Nº 4153

UPL Limited (Unit 3)
Plot Nº 3101/3102, G.I.D.C., Ankleshwar - 393002, District - Bharuch, State - Gujarat – Índia

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.

AGITE ANTES DE USAR

Indústria Brasileira

(Dispor deste termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto nº 7.212, de 15 de Junho de 2010)

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



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

INSTRUÇÕES DE USO:

PROPOSE é um acaricida/inseticida com ação de contato e ingestão recomendado para o controle das pragas nas doses e culturas abaixo relacionadas.

CULTURAS, PRAGAS, DOSES, VOLUME DE CALDA, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÕES:

CULTURA	PRAGAS Nome comum (Nome científico)	DOSE Produto Comercial	VOLUME DE CALDA	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
Algodão	Ácaro-rajado (<i>Tetranychus urticae</i>)	600 a 700 mL/ha	Aplicação terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação aérea: 20 a 50 L/ha	Inspecionar periodicamente a lavoura e aplicar no início da infestação quando forem encontradas as primeiras reboleiras. Usar a dose maior em situação de alta infestação ou períodos mais secos favoráveis ao maior desenvolvimento do ácaro. Reaplicar se necessário em intervalos de 10 dias.
	Lagarta-das-folhas (<i>Spodoptera eridania</i>)	400 a 850 mL/ha		Iniciar a aplicação no início da infestação quando forem encontradas lagartas pequenas de 1º a 2º instar com até 1,0 cm em 5% das plantas vistoriadas. Reaplicar a cada 10 dias rotacionando com produtos de outros modos de ação, toda vez que o nível de dano for atingido. Usar a dose maior em situação de alta infestação e quando as lagartas já estiverem em estágio mais avançado de desenvolvimento. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
	Lagarta-militar (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	550 a 850 mL/ha		
Arroz irrigado Arroz sequeiro	Lagarta-militar (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	500 a 800 mL/ha	Aplicação terrestre: 100 a 300 L/ha Aplicação aérea: 20 a 50 L/ha	Iniciar a aplicação no início da infestação quando forem encontradas lagartas pequenas de 1º a 2º instar com até 1,0 cm em 5% das plantas vistoriadas. Usar a dose maior em situação de alta infestação e quando as lagartas já estiverem em estágio mais avançado de desenvolvimento. Realizar apenas 1 aplicação por ciclo da cultura.
Batata	Traça-da-batatinha (<i>Phthorimaea operculella</i>)	300 a 500 mL/ha	Aplicação terrestre: 300 a 600 L/ha Aplicação aérea: 20 a 50 L/ha	Iniciar as aplicações quando for observado o primeiro sintoma do dano da praga. A maior dose deve ser utilizada em condições de alta população e/ou em condições de clima favorável ao seu desenvolvimento. Reaplicar em intervalos de 7 dias rotacionando com produtos com diferentes modos de ação. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.

	Vaquinha-verde-amarela (<i>Diabrotica speciosa</i>)	400 a 500 mL/ha		Iniciar as aplicações quando forem constatados insetos adultos e os primeiros danos ou furos nas folhas. A maior dose deve ser utilizada em condições de alta população da praga e/ou em condições de clima favorável ao seu desenvolvimento. Reaplicar em intervalos de 7 dias rotacionando com produtos com diferentes modos de ação. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
Feijão Amendoim Ervilha Feijão-caupi Feijão-fava Feijão-guandu Feijão-mungo Feijão-vagem	Ácaro-rajado (<i>Tetranychus urticae</i>)	400 a 600 mL/ha	Aplicação terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação aérea: 20 a 50 L/ha	Inspecionar periodicamente a lavoura e aplicar no início da infestação quando forem encontradas as primeiras reboleiras. Usar a dose maior em situação de alta infestação ou períodos mais secos favoráveis ao maior desenvolvimento do ácaro. Reaplicar se necessário em intervalos de 10 dias.
	Lagarta-falsa-medideira (<i>Chrysodeixis includens</i>)	500 a 800 mL/ha		Iniciar as aplicações no início da infestação da praga ou quando observadas as primeiras lagartas ou danos. Usar a dose maior em condições de alta infestação ou quando as lagartas já estiverem em estágio mais avançado de desenvolvimento. Reaplicar se necessário em um intervalo de 10 dias.
	Helicoverpa (<i>Helicoverpa armigera</i>)			Iniciar as aplicações no início da infestação da praga na lavoura. Usar a dose maior em condições de alta infestação ou quando as condições climáticas forem muito favoráveis ao desenvolvimento da praga. Reaplicar se necessário em um intervalo de 10 dias. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
	Tripes (<i>Frankliniella schultzei</i>)	300 a 500 mL/ha		
Grão-de-bico Lentilha	Helicoverpa (<i>Helicoverpa armigera</i>)	500 a 800 mL/ha	Aplicação terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação aérea: 20 a 50 L/ha	Iniciar as aplicações no início da infestação da praga ou quando observadas as primeiras lagartas ou danos. Usar a dose maior em condições de alta infestação ou quando as lagartas já estiverem em estágio mais avançado de desenvolvimento. Reaplicar se necessário em um intervalo de 10 dias.
	Tripes (<i>Thrips tabaci</i>)	300 a 500 mL/ha		Iniciar as aplicações no início da infestação da praga na lavoura. Usar a dose maior em condições de alta infestação ou quando as condições climáticas forem muito favoráveis ao desenvolvimento da praga. Reaplicar se necessário em

				um intervalo de 10 dias. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
Milho Milheto Sorgo	Lagarta-do-cartucho (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	500 a 800 mL/ha	Aplicação terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação aérea: 20 a 50 L/ha	Iniciar a aplicação no início da infestação e aparecimento dos primeiros danos nas folhas. Aplicar preferencialmente antes das lagartas penetrarem no cartucho, quando até 10% das plantas apresentarem o sintoma de folha raspada, nas horas de temperatura mais amena e com presença de água no cartucho. Usar a maior dose em situação de condições de alta infestação ou a ocorrência de lagartas grandes ou quando o clima for favorável ao desenvolvimento da praga. Reaplicar se necessário em intervalos de 10 dias, rotacionando com produtos com outros modos de ação. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
Rosa Plantas ornamentais*	Ácaro-rajado (<i>Tetranychus urticae</i>)	20 a 40 mL/ 100 L água	Aplicação terrestre: 100 a 1000 L/ha	Iniciar a pulverização no início da infestação, quando forem observados os primeiros ácaros nas folhas. Direcionar sempre que possível a pulverização para a face inferior das folhas onde mais se concentram as populações desta praga. Reaplicar em caso de reinfestação em intervalos de 7 dias rotacionando com produtos de outros grupos químicos. Usar a dose maior nas situações de alta infestação, alta densidade foliar ou quando o clima for favorável ao ataque da praga. Antes de realizar a aplicação, fazer avaliação de seletividade do produto na planta ornamental a ser pulverizada. Realizar até 2 aplicações no ciclo da cultura.
Soja	Ácaro-rajado (<i>Tetranychus urticae</i>)	400 a 600 mL/ha	Aplicação terrestre: 100 a 200 L/ha Aplicação aérea: 20 a 50 L/ha	Inspecionar periodicamente a lavoura e aplicar no início da infestação quando forem encontradas as primeiras reboleiras. Usar a dose maior em situação de alta infestação ou períodos mais secos favoráveis ao maior desenvolvimento do ácaro. Reaplicar se necessário em intervalos de 10 dias.
	Lagarta-das-folhas (<i>Spodoptera eridania</i>)	450 a 900 mL/ha		Iniciar a aplicação no início da infestação quando forem encontradas de 5 a 10 lagartas pequenas de 1º a 2º instar com



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

	Lagarta-falsa-medideira (<i>Chrysodeixis includens</i>)			até 1,0 cm por batida de pano. Reaplicar a cada 10 dias rotacionando com produtos de outros modos de ação, toda vez que o nível de dano for atingido. Usar a dose maior em situação de alta infestação e quando as lagartas já estiverem em estágio mais avançado de desenvolvimento. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
	Lagarta-militar (<i>Spodoptera frugiperda</i>)			
	Lagarta-falsa-medideira (<i>Rachiplusia nu</i>)			
Tomate	Tripes (<i>Thrips palmi</i>)	25 a 40 mL/ 100 L água	Aplicação terrestre: 100 a 1000 L/ha	Iniciar a aplicação quando do aparecimento dos primeiros sinais da praga. Reaplicar se necessário em caso de novas infestações com intervalo de 7 dias, fazendo rotação com produtos de outros grupos químicos. Utilizar a maior dose quando constatada elevada pressão das pragas e/ou condições ideais para desenvolvimento desta.
	Ácaro-do-bronzeamento (<i>Aculops lycopersici</i>)	20 a 30 mL/ 100 L água		Iniciar a aplicação quando do aparecimento dos primeiros sinais da praga, procurando atingir a face inferior das folhas. Reaplicar se necessário em caso de novas infestações com intervalo de 7 dias, fazendo rotação com produtos de outros grupos químicos. Utilizar a maior dose maior quando constatada elevada pressão das pragas e/ou condições ideais para desenvolvimento desta. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
	Ácaro-rajado (<i>Tetranychus urticae</i>)			

* Plantas ornamentais cultivadas em ambiente misto.

* Devido ao grande número de espécies e variedades de plantas ornamentais que podem vir a ser afetadas pela praga indicada nesta bula, recomenda-se que o USUÁRIO aplique preliminarmente o produto em uma pequena área para verificar a ocorrência de eventual ação fitotóxica do produto, antes de sua aplicação em maior escala.

MODO DE APLICAÇÃO:

Via terrestre:

Deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra, com deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido. Utilizar bicos ou pontas que produzam jato leque simples, defletor ou com pré-orifício, visando à produção de gotas médias para boa cobertura do alvo. A aplicação também pode ser feita com o uso de pistola em alguns casos. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. A faixa recomendada de pressão da calda nos bicos é de 2 a 4,7 bar. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. Para diferentes velocidades com o pulverizador, utilize pontas de diferentes vazões para não haver variação brusca na pressão de trabalho, o que afeta diretamente o tamanho das gotas. A altura da barra e o espaçamento entre bicos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Utilize tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

Via aérea:

Recomenda-se um volume de aplicação entre 20 e 50 L/ha. A aplicação deve ser realizada somente por empresa especializada, sob orientação de um Engenheiro Agrônomo. As mesmas recomendações gerais para “Via Terrestre”, como tamanho de gotas, boa cobertura e uniformidade de deposição se aplicam nesta modalidade. Deve-se respeitar condições meteorológicas no momento da aplicação para que as perdas por deriva sejam minimizadas.

Aeronave remotamente pilotada (ARP):

Para as culturas: **Algodão, Amendoim, Arroz, Ervilha, Feijão, Grão de bico, Lentilha, Milho e Soja.**

A aplicação deve ser realizada somente por equipamentos que estejam em concordância com as normas e exigências dos órgãos públicos reguladores do setor, como Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) e MAPA.

Recomenda-se um volume de aplicação de 30 a 40 L/ha. Quanto maior for o índice de área foliar do alvo, mais próximo dos 40 L/ha deve estar a aplicação. Não aplique volumes de aplicação abaixo da faixa indicada.

Use ARPs (Drones) que trabalhem com bicos rotativos em vez de hidráulicos (pontas) e que tenham seus bicos posicionados abaixo ou dentro da faixa de ar gerado pelos rotores, de modo que a corrente de ar consiga empurrar todos os jatos dos bicos para baixo em direção ao alvo.

Utilize pontas que produzam gotas finas a médias, para boa cobertura do alvo.

Recomendações de velocidade de aplicação, altura de voo em relação ao alvo e largura de faixa estão indicadas na tabela 1. Considerar a altura de voo em relação ao topo da vegetação e não em relação ao solo. Para isso é importante monitorar a altura média das plantas antes da aplicação.

Utilize tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo e as orientações do fabricante do ARP (Drone).

Tabela 1 – Parâmetros recomendados regulagem de ARP (Drones):

Volume de aplicação	Tamanho das gotas	Altura de voo em relação ao início do alvo	Velocidade de aplicação	Largura da faixa de trabalho
30 a 40 L/ha	Finas a médias	4 a 5* m	10 a 15* km/h	3 a 4* m
*Para drones de maior capacidade de carga, com mais de 16 L de tanque de calda, a depender do modelo e das orientações do fabricante, pode-se trabalhar mais próximo do limite máximo de Altura de voo em relação ao alvo, Velocidade de aplicação e Largura da faixa de trabalho.				

Uma vez misturado o produto em água, a aplicação com o Drone deve ser feita o mais rápido possível. Portanto, não dilua o produto em água se não for realizar a aplicação dentro de 30 min, no máximo. Quanto maior esse intervalo, maiores as chances de incompatibilidade física entre eventuais outros produtos.

Mantenha uma faixa de segurança de 50 m de distância dos possíveis alvos de deriva e organismos sensíveis ao produto.

Preparo de calda:

Antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, mangueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. Recomenda-se utilizar pontas ou bicos que possibilitem trabalhar com filtros de malha de 50 mesh, no máximo, evitando-se filtros mais restritivos no pulverizador. Não havendo necessidade de ajustes em pH e dureza da água utilizada, deve-se encher o tanque do pulverizador até um terço de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária do produto no tanque ou no pré-misturador. Após despejar todo o conteúdo do produto no preparo da calda, deve-se fazer a adição de água dentro de cada embalagem para garantir que todo produto seja usado na pulverização e facilite a etapa seguinte de triplice lavagem. Feito isso, deve-se completar o volume do tanque do pulverizador com água, quando faltar 3-5 minutos para o início da pulverização. A prática da pré-diluição é recomendada, respeitando-se uma proporção mínima de 3 litros de água por litro de produto a ser adicionado no pré-misturador. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Lembre-se de verificar o bom funcionamento do agitador de calda dentro do tanque do pulverizador, seja ele por hélices, bico hidráulico ou por retorno da bomba centrífuga. Nunca deixe calda parada dentro do tanque, mesmo que por minutos. Havendo a necessidade de uso de algum adjuvante, checar sempre



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

a compatibilidade da calda, confeccionando-a nas mesmas proporções, em recipientes menores e transparentes, com a finalidade de observar se há homogeneidade da calda, sem haver formação de fases. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador. Utilize produtos de sua preferência para a correta limpeza do tanque, filtros, bicos, ramais e finais de seção de barra.

Limpeza do pulverizador:

Pulverizadores de barra:

- 1- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação, adicione o produto limpante, agite por 20 minutos, e pulverize o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada;
- 2- Remova e limpe todas as pontas da barra e suas peneiras separadamente;
- 3- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação e pulverize o conteúdo do tanque pelos bocais abertos (sem os bicos) em local apropriado de coleta de água contaminada;
- 4- Limpe os filtros de sucção e de linha, recolque os filtros de sucção, de linha e de bicos e recolque todas as pontas. Neste momento, é importante escorvar o filtro de sucção com água para não entrar ar na bomba ao ser ligada novamente;
- 5- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação e pulverize o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada.

Observação: Nas etapas acima, ao perceber, pelo nível do tanque que o mesmo está quase vazio, desligue a bomba para que a mesma nunca trabalhe vazia. Se a bomba trabalhar a seco, mesmo que por segundos, esta poderá sofrer danos ou ter sua vida útil reduzida.

Condições meteorológicas:

Realizar as pulverizações quando as condições meteorológicas forem desfavoráveis à ocorrência de deriva, conforme abaixo:

Temperatura do ambiente: máxima de 30°C.

Umidade relativa do ar: igual ou superior a 55%.

Velocidade do vento: de 2 a 10 km/h. Se o vento estiver abaixo de 2 km/h não aplique devido ao risco inversão térmica

Direção do vento: Observe a direção do vento e evite aplicar quando este estiver no sentido de alguma cultura ou organismos sensíveis não-alvo, caso haja restrição nesta bula.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cultura	Intervalo de segurança (dias)
Algodão, Milho, Milheto, Sorgo	21
Soja	30
Ervilha, Feijão, Feijão-caupi, Feijão-fava, Feijão-mungo, Feijão-vagem, Feijão-guandu, Grão-de-bico, Lentilha	15
Amendoim, Arroz irrigado, Arroz sequeiro	20
Batata	10
Plantas ornamentais e Rosa	Uso não alimentar (UNA)
Tomate	4

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período utilize os equipamentos de proteção individual (EPI's) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivo para culturas agrícolas;
- Fitotoxicidade: O produto não é fitotóxico para as culturas indicadas, desde que observadas as recomendações de uso.
- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- De acordo com a adoção de agrupamento de culturas em **plantas ornamentais**, consideram-se plantas ornamentais todos os vegetais não-comestíveis, cultivados com finalidade comercial, podendo incluir mudas, plantas cortadas ou envasadas, herbáceas, arbustivas ou arbóreas, destinadas unicamente para



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

ornamentação ou para revestimento de superfícies de solo (ação protetiva) (INC nº 1, de 08/11/2019). Excluem-se dessa Instrução Normativa Conjunta os produtos utilizados para manutenção de plantas ornamentais e de revestimento de superfícies de solo, quando os mesmos forem cultivados em ambiente urbano tais como praças, parques, jardins, quintais, gramados, calçadas e logradouros, públicos ou privados, que tenham finalidade ornamental, recreativa ou que tenham prerrogativa de trânsito de pessoas.

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 as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

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

(Vide as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

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

(Vide as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA A INSETICIDAS

GRUPO	13	INSETICIDA
GRUPO	28	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 PROPOSE pertence aos grupos 13 (Desacopladores da fosforilação oxidativa via disrupção do gradiente de próton - Análogo de pirazol) e 28 (Moduladores dos receptores de Rianodina - Diamidas) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do(s) mesmo(s) grupo(s) pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do PROPOSE 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 dos grupos 13 e 28. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar PROPOSE ou outro produto do(s) mesmo(s) grupo(s) químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de PROPOSE 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 PROPOSE, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas dos grupos químicos das Diamidas e Análogo de pirazol 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 PROPOSE ou outros produtos dos Grupos 13 e 28 quando for necessário.
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas.
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado.
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto.
- 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), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária (www.agricultura.gov.br).



UPL

Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com

e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com

t: (19) 3794-5600

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

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

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 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: macacão, botas, avental, máscara, 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 O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI) recomendado: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtros combinados (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico 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;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

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): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtros combinados (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO 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 entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão 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, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- 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 ser nocivo se inalado**

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou 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, retirar lentes de contato, se presentes. Lavar com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.
 - **Pele:** Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.
 - **Inalação:** Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.
- A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

- INTOXICAÇÕES PELO PROPOSE -

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	<u>CLORFENAPIR</u> : Análogo de pirazol; <u>CLORANTRANILIPROLE</u> : Antranilamida.
Classe toxicológica	Categoria 4 - Produto pouco tóxico
Vias de exposição	Dérmica e inalatória. Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são esperadas considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.
Toxicocinética	<u>Clorfenapir</u> : Em ratos, a absorção pela via oral foi de cerca de 80% na dose mais baixa (2 mg/kg p.c.) e 65% na dose mais alta (20 mg/kg p.c.), com pico de concentração atingido entre 8 e 12 horas. A distribuição no organismo foi lenta e ampla, principalmente para o tecido adiposo, fígado e glândulas adrenais. A biotransformação ocorreu principalmente através de reações de N-desalquilação, desbrominação, hidroxilação do anel e conjugação. No entanto, o clorfenapir foi detectado, nas fezes, majoritariamente em sua forma inalterada. A excreção foi rápida (quase completa dentro de 168 horas) e ocorreu principalmente através das fezes (mais de 80% da dose administrada), mas também através da urina (5-11%). Não houve evidência de bioacumulação no organismo de ratos.

	Clorantraniliprole: Em ratos, a absorção da substância pela via oral se mostrou dependente da dose, sendo que em doses mais baixas (10 mg/kg p.c.) a absorção foi de 73-85%, enquanto que em doses mais altas (200 mg/kg p.c.) a absorção foi cerca de 14%. O pico de concentração plasmática ocorreu entre 5-9 horas na menor dose e 11-12 horas na maior dose e a distribuição no organismo foi ampla. Em ratos, a dose absorvida foi amplamente biotransformada principalmente através da hidroxilação dos grupos metilfenil e N-metil-carbono seguidas de reações de N-desmetilação, ciclização de nitrogênio a carbono com perda de uma molécula de água, oxidação dos álcoois a ácidos carboxílicos, clivagem da ligação amida, hidrólise da amina e O-glucuronidação. O potencial de hidroxilação dos grupamentos metilfenil e N-metil-carbono foi maior em machos que em fêmeas. A excreção foi rápida, cerca de 88-97% da dose administrada foi excretada dentro de 7 dias após a administração. A principal via de eliminação da substância foi através das fezes tanto após a administração de doses altas quanto de doses baixas (62% após a administração de 10 mg/kg e 92% na dose de 200 mg/kg), com excreção biliar de cerca de 49-53 e 5-7% da dose administrada na menor e maior dose, respectivamente. A excreção urinária foi cerca de 18-30% na menor dose e 4% na maior dose. A substância apresentou baixo potencial de bioacumulação no organismo de ratos.
Toxicodinâmica	Clorantraniliprole/Clorfenapir: não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade destas substâncias em humanos nem em outras espécies de mamíferos.
Sintomas e sinais clínicos	Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos. O produto é nocivo se ingerido e pode ser nocivo se inalado, com base em estudos em ratos. Os animais testados apresentaram letargia após exposição via oral e inalatória. Em coelhos, o produto foi considerado não irritante para a pele e olhos. O produto também não causou sensibilização dérmica em camundongos. Clorfenapir: não são conhecidos sintomas específicos desta substância em humanos. O clorfenapir é tóxico se inalado e nocivo se ingerido, com base em estudos em animais, podendo causar efeitos no sistema nervoso central como letargia e diminuição da atividade motora. Exposição cutânea: Em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. Exposição respiratória: Quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta. Exposição ocular: Em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. Exposição oral: A ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia. Em animais foram observados efeitos ao sistema nervoso central como letargia e diminuição da atividade motora. Efeitos crônicos: Não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos. Clorantraniliprole: não são conhecidos sintomas específicos desta substância em humanos ou animais. O clorantraniliprole apresentou baixa toxicidade aguda em estudos em animais. Sintomas inespecíficos de toxicidade aguda decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer, como: Exposição cutânea: Em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. Exposição respiratória: Quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta. Exposição ocular: Em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. Exposição oral: A ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia. Efeitos crônicos: Não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.

Tratamento	<u>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</u> Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico. Tratamento geral e estabilização do paciente: as medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência. Proteção das vias aéreas: garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessário ventilação pulmonar assistida. Medidas de Descontaminação e tratamento: o profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis. <u>Exposição oral:</u> - Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. Entretanto, também não é indicada a sua inibição, caso ele ocorra de forma espontânea em pacientes intoxicados. - Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. - Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em casos de intoxicação por clorfenapir e clorantraniliprole. 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). - Lavagem gástrica: lavagem gástrica geralmente não é recomendada. Somente cogitar a descontaminação gastrointestinal após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). <u>Exposição inalatória:</u> Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário. <u>Exposição dérmica:</u> Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico. <u>Exposição ocular:</u> Descontaminação: lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico. <u>ANTÍDOTO:</u> não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

	A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.
Efeitos das interações químicas	Não disponível.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o 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 ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de Emergência da empresa: 0800 014 1149 e (19) 3518-5465 Endereço eletrônico da empresa: www.upl-ltd.com/br Correio eletrônico da empresa: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com

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

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório

Efeitos agudos:

DL₅₀ oral em ratos: 981,1 mg/kg p.c.

DL₅₀ dérmica em ratos: > 2000 mg/kg p.c.

CL₅₀ inalatória em ratos (4 horas): > 5,399 mg/L.

Corrosão/irritação cutânea *in vitro* em epiderme humana: nas condições do teste, o produto foi classificado como não irritante para a pele.

Corrosão/irritação ocular *in vitro* em córnea bovina: nas condições do teste, o produto não causa lesões oculares graves.

Sensibilização dérmica em camundongos: não sensibilizante.

Mutagenicidade: o produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em linfócitos de sangue periférico humano.

Efeitos crônicos:

Clorfenapir: Após a administração repetida em camundongos, ratos e cães, foi observada diminuição do consumo de ração e do ganho de peso corporal. Aumento do peso do fígado, associado com hipertrofia hepatocelular e vacuolização no cérebro e medula espinhal também foram observados em ratos e camundongos. Foi estabelecido NOAEL de 4 mg/kg p.c./dia em estudo de 90 dias e 1 ano, via oral, em cães; NOAEL de 14,8 mg/kg p.c./dia em estudo de 90 dias, via oral, em camundongos; e NOAEL de 22 mg/kg p.c./dia em estudo de 90 dias, via oral, em ratos. Em estudo de neurotoxicidade repetida, via oral, em ratos, o NOAEL estabelecido foi de 2,6 mg/kg p.c./dia com base na mielino patia vacuolar, vacuolização e/ou inchaço da bainha de mielina do cérebro e da medula espinhal. Estes efeitos foram revertidos dentro de 16 semanas. Não foi observado potencial mutagênico em estudos *in vitro* e *in vivo*. A substância não apresentou potencial cancerígeno em estudos em ratos e camundongos, via oral. Não foram observados efeitos sobre os parâmetros reprodutivos em estudos em ratos e também não foram observados efeitos teratogênicos em estudos em ratos e coelhos. Em estudo de neurotoxicidade para o desenvolvimento o NOAEL foi de 10 mg/kg p.c./dia, com base em um aumento da incidência de vacuolização multifocal da substância branca do cérebro no 22º dia pós-natal. Este efeito parece ser reversível (38 dias após o final do tratamento), pois nenhum efeito adverso no comportamento ou neuropatologia foi evidente em ratos no dia 60 pós-natal. O clorfenapir tem um coeficiente de partição n-octanol/água relativamente alto e, devido à sua natureza lipofílica, demonstrou se acumular no leite em estudo em vacas. Devido aos efeitos observados nos filhotes nos estudos de toxicidade para a reprodução e neurotoxicidade para o desenvolvimento sugere-se que a substância possa ser transferida para o leite materno em ratos.

Clorantraniliprole: A substância apresentou baixa toxicidade em estudos de toxicidade repetida via oral em ratos, camundongos e cães. Foi observado um aumento do peso do fígado, em todas as espécies, na dose mais alta testada, de aproximadamente 1000 mg/kg p.c./dia, este aumento foi considerado como uma resposta adaptativa devido ao metabolismo hepático e à indução das enzimas hepáticas do citocromo P450. Não foi observado potencial mutagênico em estudos *in vitro* e *in vivo*. A substância não apresentou potencial cancerígeno em estudos



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

em ratos e camundongos, via oral. Não foram observados efeitos sobre os parâmetros reprodutivos em estudos em ratos e também não foram observados efeitos sobre o desenvolvimento em estudos em ratos e coelhos.

EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:

Por não ser produto com finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos adversos em humanos.

SINTOMAS DE ALARME:

Não são conhecidos.

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 PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (microcrustáceos e peixes).
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal, concernentes às atividades aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

2. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes na 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 **UPL do BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.** – Telefone de Emergência: 0800 707 7022 ou (19) 3518-5465.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- 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:



UPL

Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com

e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com

t: (19) 3794-5600

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

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

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

- Em caso de incêndio use extintores de água em forma de neblina, 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 deve estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

• Tríplex Lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deve ser submetida ao processo de Tríplex Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando os seguintes procedimentos:

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

• Lavagem sob Pressão:

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

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

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da 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, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

- 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.
- Esta 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 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 das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

- É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

TRANSPORTE:

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS:

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode 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.



UPL

Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com

e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com

t: (19) 3794-5600

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DO DISTRITO FEDERAL E MUNICIPAL

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.