

DELROS 25 EC®

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 19323

COMPOSIÇÃO:

(S)- α -cyano-3-phenoxybenzyl	(1R,3R)-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate (DELTAMETRINA).....
	25,00 g/L (2,5% m/v)
Nafta de Petróleo (solvente aromático).....	783,40 g/L (78,34% m/v)
Outros Ingredientes.....	191,60 g/L (19,16% m/v)

GRUPO	3A	INSETICIDA
-------	-----------	------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO.

CLASSE: Inseticida de contato e ingestão

GRUPO QUÍMICO: Piretróides

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

Tagros Brasil Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Rua Jorge Caixe, 132 – sala 02 – Cotia/SP – CEP: 06716-690

C.N.P.J. nº 21.545.388/0001-86

Número de Registro do Estabelecimento/Estado CDA nº 1188

(*) IMPORTADOR (PRODUTO FORMULADO)

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

DELTAMETRINA TÉCNICO TAGROS

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 14117

Tagros Chemicals India Private Limited

A4 /1&2, SIPCOT Industrial Complex – Pachayankuppam – Cuddalore 607 005, Tamilnadu, Índia.

FORMULADORES:

Tagros Chemicals India Private Limited

A4 /1&2, SIPCOT Industrial Complex – Pachayankuppam – Cuddalore 607 005, Tamilnadu, Índia.

Gleba S.A.

Av. 520 Nº 9497 y Ruta Prov. 36 Melchor Romero/La Plata Prov. de Buenos Aires, Argentina.

Proquimur S.A.

Ruta 5 Km 35.300 – Juanicó, Canelons, Uruguai, 90400.

Tecnomyl S.A.

Ruta Nacional Nº 3, Km 2796, Rio Grande, Província de Tierra del Fuego, Argentina, CP 9420.

MANIPULADORES:

Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Av. Roberto Simonsen, 1459 – Paulínia/SP – CEP: 13148-030

CNPJ: 03.855.423/0001-81

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: CDA/SP nº 477

Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A.

Avenida Wilson Camurça, 2138 - Distrito Industrial I - CEP 61939-000 – Maracanaú/CE

CNPJ: 07.467.822/0001-26

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 856/2012 - SEMACE/CE

Tecnocell Agroflorestal Ltda.

Rua dos Tucanos, 535 – Pq. Industrial – Aldeia – Carapicuíba/SP – CEP: 06310-040

CNPJ: 61.004.818/0001-77

Número de registro do estabelecimento/ Estado: 260 - CDA/SP

Nº do Lote e da 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 QUANTO AO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE III - PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



Cor da faixa: FAIXA AZUL – PMS Blue 293 C

INSTRUÇÕES DE USO: DELROS 25 EC é um inseticida à base do ingrediente ativo Deltametrina do grupo químico dos piretróides que atua por contato e ingestão, indicado para controle de pragas nas culturas de algodão, ameixa, amendoim, arroz (sequeiro), batata, berinjela, brócolis, caju, citros, couve, couve-flor, eucalipto, feijão, feijão-vagem, figo, fumo, gladiolo, maçã, melão, melancia, milho, pastagem, pepino, pêssigo, seringueira, pimentão, tomate e repolho, e também para controle de pragas de sementes e grãos armazenados, no tratamento de superfícies de contato com os grãos ensacados e no tratamento espacial não residual de armazéns.

Cultura	Pragas	Dose Produto Comercial	Nº máximo de aplicações	Volume de calda	Equipamento de aplicação	Intervalo de segurança (dias)
Algodão	Lagarta-das-maçãs <i>Heliothis virescens</i>	400 ml/ha	3	Terrestre: 100 – 200 L/ha Aéreo: 30 – 40 L/ha	Avião Barra Costal	7
	Lagarta-rosada <i>Pectinophora gossypiella</i>	300 ml/ha				
	Pulgão-do-algodoeiro <i>Aphis gossypii</i>	400 ml/ha				
	Lagarta-medede-palmo <i>Trichoplusia ni</i>					
	Curuquerê <i>Alabama argillacea</i>	100 ml/ha				
	Percevejo-rajado <i>Horcias nobilellus</i>	400 ml/ha				
	Bicudo <i>Anthonomus grandis</i>					
<p>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Lagarta-das-maçãs: realizar o monitoramento e iniciar as aplicações no início da infestação e postura, de acordo com o nível de controle, quando houver 6 a 8% de plantas infestadas. Lagarta-rosada: realizar o monitoramento e iniciar as aplicações no início da infestação e postura, de acordo com o nível de controle, quando houver 3 a 5% de maçãs firmes com sintomas de ataque. Pulgão: realizar o monitoramento e iniciar as aplicações quando, em 70% das plantas examinadas em variedades tolerantes e 10% em plantas suscetíveis à viroses, as folhas estiverem começando a se deformar, com presença de fumagina e existirem pulgões. Lagarta-medede-palmo: realizar o monitoramento e iniciar as aplicações no início da infestação e postura, de acordo com o nível de controle, quando houver 2 lagartas/m ou 10% de desfolha. Curuquerê: realizar o monitoramento e iniciar as aplicações no início da infestação e postura, de acordo com o nível de controle, quando houver 2 lagartas/m ou 10% de desfolha. Percevejo-rajado: realizar o monitoramento e iniciar as aplicações quando forem detectados 20% de botões infestados, considerando a presença de ninfas e adultos. Bicudo: realizar o monitoramento e iniciar as aplicações no início da infestação, quando na amostragem pela coleta de botões do terço superior da planta, de acordo com o nível de controle, quando atingir o nível de até 5% dos botões atacados. Em caso de reinfestação, reaplicar com intervalo de 5 a 15 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo de cultivo.</p>						
Ameixa	Moscas-das-frutas <i>Ceratitis capitata</i> <i>Anastrepha spp</i>	50 ml/ 100 L de água	3	3 L de calda/planta	Costal Turbo atomizador	2
<p>ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Deve-se realizar o monitoramento das moscas-das-frutas através de armadilhas instaladas no pomar. Iniciar as aplicações quando for encontrada 0,5 moscas por armadilha por dia no início da formação. Reaplicar sempre que atingir o nível de controle novamente, com intervalo de 15 dias.</p>						
Amendoim	Lagarta-do-pescoço-vermelho <i>Stegasta bosquella</i>	200 ml/ha	3	Terrestre: 200 – 300 L/ha	Avião Barra Costal	3

Cultura	Pragas	Dose Produto Comercial	Nº máximo de aplicações	Volume de calda	Equipamento de aplicação	Intervalo de segurança (dias)
	Tripes-do-bronzeamento <i>Enneothrips flavens</i>			Aéreo: 30 – 40 L/ha		
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Lagarta-do-pescoço-vermelho: aplicar no início da infestação. Tripes-do-bronzeamento: aplicar logo no início da infestação quando identificar as primeiras formas da praga nas folhas. Reaplicar com intervalos de 15 dias.						
Arroz (sequeiro)	Curuquerê-dos-capinzais <i>Mocis latipes</i>	200 ml/ha	1	100 – 300 L/ha	Barra Costal	37
	Lagarta-militar <i>Spodoptera frugiperda</i>	100 ml/ha				
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Realizar o monitoramento e iniciar as aplicações no início da infestação, com as lagartas em estágio inicial de desenvolvimento. Realizar no máximo 1 aplicação por ciclo de cultivo.						
Batata	Vaquinha-verde-amarela <i>Diabrotica speciosa</i>	40 ml/ 100 L de água	4	100 – 300 L/ha	Barra Costal	1
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Aplicar no início da infestação praga em todas as partes das plantas. Realizar no máximo 4 aplicações por ciclo de cultivo com intervalos de 7 dias.						
Berinjela	Broca-pequena-do-fruto <i>Neoleucinodes elegantalis</i>	40 ml/ 100 L de água	4	400 – 1000 L/ha	Barra Costal Estacionário	3
	Larva-minadora <i>Lyriomyza sativae</i>					
	Traça-da-batatinha <i>Phthorimaea operculella</i>					
	Percevejo-rendado <i>Corythaica cyathicollis</i>					
	Vaquinha-verde-amarela <i>Diabrotica speciosa</i>					
	Vaquinha-das-solanáceas <i>Epicauta atomaria</i>					
	Besouro <i>Systema tenuis</i>					
Lagarta-rosca <i>Agrotis ipsilon</i>	50 ml/ 100 L de água	300 – 600 L/ha	Jato dirigido			
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Broca-pequena-do-fruto: Iniciar a aplicação quando forem observados os primeiros ovos na superfície dos frutos. Realizar o monitoramento das plantas desde o início da formação dos primeiros frutos. Larva-minadora e Traça-da-batatinha: tratar logo no início da infestação. Percevejo-rendado: Aplicar no início do ataque, tratar visando a parte inferior das folhas. Vaquinha-verde-amarela, Vaquinha-das-solanáceas e Besouro: tratar no início da infestação. Lagarta-rosca: Quando observar os primeiros sinais de ataque, deve-se pulverizar de preferência à tarde, dirigindo-se o jato na base das plantas, logo após o transplante. Reaplicar, se necessário, com intervalos de 7 dias entre as aplicações.						
Pimentão	Broca-pequena-do-fruto <i>Neoleucinodes elegantalis</i>	40 ml/ 100 L de água	2	400 – 1000 L/ha	Barra Costal Estacionário	2
	Larva-minadora <i>Lyriomyza sativae</i>					
	Traça-da-batatinha <i>Phthorimaea operculella</i>					

Cultura	Pragas	Dose Produto Comercial	Nº máximo de aplicações	Volume de calda	Equipamento de aplicação	Intervalo de segurança (dias)
	Percevejo-rendado <i>Corythaica cyathicollis</i>	30 ml/ 100 L de água				
	Vaquinha-verde-amarela <i>Diabrotica speciosa</i>					
	Vaquinha-das-solanáceas <i>Epicauta atomaria</i>					
	Besouro <i>Systema tenuis</i>					
	Lagarta-rosca <i>Agrotis ipsilon</i>	50 ml/ 100 L de água		300 – 600 L/ha	Jato dirigido	
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:						
Broca-pequena-do-fruto: iniciar a aplicação quando forem observados os primeiros ovos na superfície dos frutos. Realizar o monitoramento das plantas desde o início da formação dos primeiros frutos.						
Larva-minadora e Traça-da-batatinha: tratar logo no início da infestação.						
Percevejo-rendado: aplicar no início do ataque. Tratar visando a parte inferior das folhas.						
Vaquinha-verde-amarela, Vaquinha-das-solanáceas e Besouro: tratar no início da infestação.						
Lagarta-rosca: quando observar os primeiros sinais de ataque, deve-se pulverizar de preferência à tarde, dirigindo-se o jato na base das plantas, logo após o transplante. Reaplicar com intervalo de 7 dias se necessário.						
Tomate	Broca-pequena-do-fruto <i>Neoleucinodes elegantalis</i>	40 ml/ 100 L de água	2	400 – 1000 L/ha	Barra Costal Estacionário	3
	Larva-minadora <i>Lyriomyza sativae</i>					
	Traça-da-batatinha <i>Phthorimaea operculella</i>					
	Percevejo-rendado <i>Corythaica cyathicollis</i>	30 ml/ 100 L de água				
	Vaquinha-verde-amarela <i>Diabrotica speciosa</i>					
	Vaquinha-das-solanáceas <i>Epicauta atomaria</i>					
	Besouro <i>Systema tenuis</i>	50 ml/ 100 L de água		300 – 600 L/ha	Jato dirigido	
	Lagarta-rosca <i>Agrotis ipsilon</i>					
	Traça-do-tomateiro <i>Tuta absoluta</i>	80 ml/ 100 L de água		2	400 – 1000 L/ha	
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Broca-pequena-do-fruto: iniciar a aplicação quando forem observados os primeiros ovos na superfície dos frutos. Realizar o monitoramento das plantas desde o início da formação dos primeiros frutos. Larva-minadora e Traça-da-batatinha: tratar logo no início da infestação. Percevejo-rendado: Aplicar no início do ataque. Tratar visando a parte inferior das folhas. Vaquinha-verde-amarela, Vaquinha-das-solanáceas e Besouro: tratar no início da infestação. Lagarta-rosca: Quando observar os primeiros sinais de ataque, deve-se pulverizar de preferência à tarde, dirigindo-se o jato na base das plantas, logo após o transplante. Traça-do-tomateiro: iniciar a aplicação quando for observado a presença da praga na lavoura. Reaplicar com intervalo de 7 dias se necessário.						
Brócolis, Couve, Couve-flor e Repolho	Traça-das-crucíferas <i>Plutella xylostella</i>	30 ml/ 100 L de água	3	300 – 800 L/ha	Barra Costal Estacionário	Brócolis e couve-flor: 3 Couve e repolho: 2
	Pulgão-da-couve <i>Brevicoryne brassicae</i>					

Cultura	Pragas	Dose Produto Comercial	Nº máximo de aplicações	Volume de calda	Equipamento de aplicação	Intervalo de segurança (dias)
	Lagarta-mede-palmo <i>Trichoplusia ni</i>					
	Vaquinha-verde-amarela <i>Diabrotica speciosa</i>					
	Curuquerê-da-couve <i>Ascia monuste orseis</i>					
	Lagarta-rosca <i>Agrotis ipsilon</i>			300 – 600 L/ha	Jato dirigido	
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Traça das crucíferas: Aplicar quando encontrar os primeiros indivíduos ou sintomas como furos nas folhas centrais. Repetir se necessário. Lagarta-rosca: Aplicar logo após o transplante, quando observar sinais de ataque, deve-se pulverizar de preferência à tarde, dirigindo-se o jato na base das plantas. Pulgão-da-couve, Lagarta-mede-palmo, Vaquinha-verde-amarela e Curuquerê-da-couve: aplicar logo no início da infestação, procurando atingir a praga. Reaplicar em caso de reinfestação, com intervalo de 7 dias entre as aplicações.						
Caju	Broca-das-pontas-do-Cajueiro <i>Anthistarcha binocularis</i>	200 ml/ha	3	300 – 1000 L/ha	Costal Turbo atomizador	7
	Tripes-do-cacaueiro <i>Selenothrips rubrocinctus</i>					
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Broca das pontas do cajueiro: Avaliar toda planta e aplicar quando as plantas apresentarem início de ataque do inseto. Tripes do cacaueiro: Avaliar 1 ramo por planta e aplicar quando as plantas apresentarem os primeiros sinais de ataque da praga. Reaplicar se necessário com intervalo de 15 – 20 dias.						
Eucalipto	Lagarta-de-cor-parda <i>Thyrinteina arnobia</i>	200 ml/ha	4	Terrestre: 200 – 500 L/planta Aéreo: 30 – 40 L/ha	Avião Costal Turboatomizador	UNA*
	Lagarta-desfolhadora <i>Glennia bipennaria bipennaria</i>					
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Aplicar no início da infestação. O produto deverá ser diluído em água na dosagem recomendada e aplicado de forma a obter boa cobertura em toda massa foliar das plantas. Havendo necessidade, efetuar nova aplicação com intervalo de 7 dias. *UNA = Uso não alimentar						
Feijão	Lagarta-falsa-medideira <i>Pseudoplusia includens</i>	120-160 ml/ha	3	Terrestre: 100 – 300 L/há	Avião Barra Costal	16
	Mosca-branca <i>Bemisia argentifolii</i>	300 ml/ha	2	Aéreo: 30 – 40 L/ha		
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Lagarta-falsa-medideira: Aplicar realizar o monitoramento e iniciar as aplicações no início da infestação e postura, de acordo com o nível de controle, quando houver 20 lagartas por amostragem ou 30% de danos nas folhas no estágio vegetativo e 15% de danos no estágio reprodutivo. Em caso de reinfestação, reaplicar com intervalo de 15 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo de cultivo. Mosca-branca: aplicar quando for observado a presença da praga na lavoura. Reaplicar quando houver a reinfestação da praga na lavoura. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo de cultivo.						
Feijão-vagem	Cigarrinha-verde <i>Empoasca kraemeri</i>					
	Vaquinha-verde-amarela <i>Diabrotica speciosa</i>	30 ml/ 100 L de água	3	300 – 1000 L/ha	Barra Costal	1
	Broca-da-vagem <i>Etiella zinckenella</i>					
	Pulgão <i>Aphis craccivora</i>					

Cultura	Pragas	Dose Produto Comercial	Nº máximo de aplicações	Volume de calda	Equipamento de aplicação	Intervalo de segurança (dias)
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Realizar monitoramento sistemático e iniciar as aplicações logo no início da infestação praga, tão logo observar as primeiras formas nas plantas. Utilizar volume de calda de pulverização que permita cobrir todas as partes das plantas. Para pulgões, pulverizar visando também atingir a parte inferior das folhas. Caso seja necessário, repetir as aplicações com intervalos de 7 dias.						
Figo	Broca-da-figueira <i>Azochis gripusalis</i>	50 ml/ 100 L de água	3	0,5 – 1,0 L de calda por planta	Costal Turbo atomizador	14
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Tratar preventivamente, repetindo a aplicação a cada 15 dias, a partir da emissão dos novos ramos.						
Fumo	Pulga-do-fumo <i>Epitrix fasciata</i>	160 ml/ha	3	200 – 500 L/planta	Barra Costal	UNA*
	Vaquinha-verde-amarela <i>Diabrotica speciosa</i>					
	Cegadeira <i>Phthorimaea operculella</i>					
	Mandarová-do-fumo <i>Manduca sexta paphus</i>					
	Lagarta-rosca <i>Agrotis ipsilon</i>	200 ml/ha			Jato dirigido	
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Lagarta-rosca: aplicar logo após o transplante, quando observar sinais de ataque, deve-se pulverizar de preferência à tarde, dirigindo-se o jato na base das plantas. Para as outras pragas: tratar no início da infestação. Reaplicar quando necessário com intervalo de 7 dias. *UNA = Uso não alimentar						
Gladiolo	Tripes-do-gladiolo <i>Thrips simplex</i>	30 ml/ 100 L de água	2	300 – 800 L/ha	Barra Costal	UNA*
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Aplicar preventivamente logo que observar os primeiros sinais de ataque. Se necessário repetir com intervalo de 10 dias. *UNA = Uso não alimentar						
Maçã	Moscas-das-frutas <i>Ceratitis capitata,</i> <i>Anastrepha fraterculus</i>	40 ml/ 100 L de água	3	1 – 3 L de calda/ planta	Turbo atomizador	11
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Realizar monitoramento sistemático do pomar e iniciar a aplicação quando houver um acúmulo médio de 0,5 mosca por armadilha por dia. Repetir quando atingir novamente o índice, com intervalo de 15 dias entre as aplicações.						
Melão e Melancia	Broca-das-cucurbitáceas <i>Diaphania nitidalis</i>	30 ml/ 100 L de água	4	300 – 800 L/ha	Barra Costal	Melão: 1 Melancia: 2
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: O monitoramento para observação da presença da broca-das-cucurbitáceas através da amostragem assegura a determinação do momento ideal para o início das pulverizações. Aplicar quando encontrar os primeiros sinais da praga nas plantas monitoradas de modo que a aplicação possa atingir toda a parte aérea, principalmente flores e frutos. Reaplicar quando atingir o nível novamente com intervalo de 7 dias entre as aplicações. Preferencialmente aplicar no final da tarde ou início da noite.						
Pastagem	Gafanhoto <i>Rhammatocerus spp</i>	300-400 ml/ha	2	Terrestre: 100 – 200 L/ha Aéreo: 15 – 20 L/ha	Avião Barra Costal	3

Cultura	Pragas	Dose Produto Comercial	Nº máximo de aplicações	Volume de calda	Equipamento de aplicação	Intervalo de segurança (dias)
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Aplicar a menor dose na fase “jovem-saltão” e a maior dose na forma “alada-imago”. Em caso de reinfestação, reaplicar com intervalo de 30 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo de cultivo.						
Pepino	Pulgão-das-inflorescências <i>Aphis gossypii</i>	30 ml/ 100 L de água	3	400 – 1000 L/ha	Barra Costal Estacionário	2
	Broca-das-cucurbitáceas <i>Diaphania nitidalis</i>					
	Vaquinha-verde-amarela <i>Diabrotica speciosa</i>					
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: O monitoramento para observação da presença das pragas através da amostragem assegura a determinação do momento ideal para o início das pulverizações. Aplicar quando encontrar os primeiros sinais das pragas nas plantas monitoradas de modo que a aplicação possa atingir toda a parte aérea, principalmente flores e frutos. Reaplicar quando atingir o nível novamente, com intervalo de 7 dias. Preferencialmente aplicar no final da tarde ou início da noite.						
Pêssego	Moscas-das-frutas <i>Ceratitis capitata,</i> <i>Anastrepha spp</i>	40 ml/ 100 L de água	3	1 – 3 L de calda/planta	Costal Turbo atomizador	5
	Mariposa-oriental <i>Grapholita molesta</i>					
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Moscas-das-frutas: Realizar monitoramento sistemático do pomar e iniciar a aplicação quando houver um acúmulo médio de 0,5 moscas por armadilha por dia. Mariposa-oriental: Aplicar quando no monitoramento semanal acumular 20 mariposas por armadilha (1 armadilha por hectare) a partir da formação dos frutos. Reaplicar quando atingir o nível novamente, com intervalo de 15 dias entre as aplicações.						
Seringueira	Mandarová <i>Erinnys ello</i>	200 ml/ha	2	200 – 500 L/ha	Turbo atomizador	UNA*
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Avaliar 100 folhas por talhão, distribuídas em 10 galhos (1 galho por árvore). Iniciar aplicação quando encontrar 8 lagartas em 100 folhas. Repetir quando atingir novamente o nível de controle com intervalo de 7 dias. O produto deverá ser diluído em água na dosagem recomendada e aplicado de forma a obter boa cobertura em toda a massa foliar da planta. *UNA = Uso não alimentar						
Grãos armazenados	Pragas Controladas	Dose Produto Comercial (ml/tonelada)	Nº máximo de aplicações	Equipamento de Aplicação	Volume de calda (L/tonelada)	Intervalo de Segurança
Amendoim	Traça <i>Corcyra cephalonica</i>	14 - 20	1	Pulverizador de baixa pressão	0,6 - 2	30
Arroz	Traça-dos-cereais <i>Sitotroga cerealella</i>					
	Besouro <i>Rhyzopertha dominica</i>					
Cevada	Besouro <i>Rhyzopertha dominica</i>					15
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Deve realizar aplicação do DELROS 25 EC seguindo as doses recomendadas sobre os grãos no momento de entrada no armazém.						
Sementes armazenadas	Pragas Controladas	Dose Produto Comercial (ml/tonelada)	Nº máximo de aplicações	Equipamento de Aplicação	Volume de calda (L/tonelada)	Intervalo de Segurança
Arroz	Traça-dos-cereais <i>Sitotroga cerealella</i>	40-80	1	Pulverizador de baixa pressão	0,6 - 2	(1)*

	Besouro <i>Rhyzopertha dominica</i>				
Feijão	Carunchos <i>Acanthoscelides obtectus</i>				
Milho	Gorgulho ou caruncho <i>Sitophilus zeamais</i>				
	Traça-dos cereais <i>Sitotroga cerealella</i>				
	Besouro <i>Rhyzopertha dominica</i>				
Trigo	Gorgulho ou caruncho <i>Sitophilus oryzae</i>				
	Traça dos cereais <i>Sitotroga cerealella</i>				
	Besouro <i>Rhyzopertha dominica</i>				
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:					
Deve realizar aplicação do DELROS 25 EC seguindo as doses recomendadas sobre as sementes no momento de entrada no armazém.					
(1)* - Não determinado devido à modalidade de emprego.					

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

O volume de calda pode variar de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura.

Preparo de Calda:

Para o preparo da calda, deve-se utilizar água de boa qualidade, livre de coloides em suspensão (terra, argila ou matéria orgânica), a presença destes pode reduzir a eficácia do produto;

O equipamento de pulverização a ser utilizado para a aplicação do DELROS 25 EC deve estar limpo de resíduos de outro defensivo.

Preencher o tanque do pulverizador com água até a metade de sua capacidade, inserir a dose recomendada do DELROS 25 EC, acrescentar adjuvante na proporção recomendada para o cultivo/alvo, completar a capacidade do reservatório do pulverizador com água, mantendo sempre o sistema em agitação e retorno ligado durante todo o processo de preparo e pulverização para manter homogênea a calda de pulverização.

Prepare apenas a quantidade de calda necessária para completar o tanque de aplicação, pulverizando logo após sua preparação.

Na ocorrência de algum imprevisto que interrompa a agitação da calda, agitá-la vigorosamente antes de reiniciar a aplicação.

Para aplicação com termonebulizadores, realizar a pré mistura em um recipiente não reativo (plástico, fibra de vidro), adicionando a dose recomendada para o cultivo em 2 a 3 litros de óleo mineral agitando-o com um bastão plástico até que a pré-calda esteja homogênea. Após esta etapa adicionar a calda preparada ao reservatório do equipamento e completar o volume do reservatório com óleo mineral, mantendo sempre a proporção de 50 a 250 ml de óleo mineral/1000m³.

Equipamento de Aplicação:

Pulverizadores de baixa pressão:

Utilizar pulverizador de baixa pressão específico para o tratamento de grãos e sementes armazenados. Recomenda-se utilizar pelo menos três bicos pulverizadores. Tomar os devidos cuidados para eliminar correntes de ar que possam desviar o jato.

Os grãos devem ser pulverizados uniformemente tomando-se o cuidado para que todas as superfícies dos grãos sejam cobertas pelo jato. Em esteiras transportadoras, instalar tombadores de grãos entre os bicos. O equipamento deve ser instalado ou posicionado em qualquer local onde há passagem de grãos (grãos em movimento). Em esteira transportadora, saída de pré limpeza, carrinho de distribuição, em tubulações ou em aparelhos próprios.

Equipamentos Costais (manuais ou motorizados):

Utilizar pulverizador costal dotado de ponta de pulverização do tipo leque (jato plano), calibrando de forma a proporcionar perfeita cobertura com tamanho de gota média a grossa e direcionando para o alvo desejado.

Observar para que não ocorram sobreposições nem deriva por movimentos não planejados pelo operador.

As superfícies das sacarias, pisos e paredes devem ser pulverizadas uniformemente, não deixando áreas sem proteção, bem como, não aplicar em excesso, seguindo as orientações de dose e volume de calda.

Nas superfícies de pisos e paredes, realizar limpeza dos resíduos antes de aplicação e ter atenção aos cantos e frestas.

Equipamento estacionário manual (pistola):

Utilizar pulverizador com pistola com gatilho de abertura e fechamento dotado de ponta de pulverização hidráulica, calibrar o equipamento para que a cada acionamento, do gatilho, a vazão seja constante. Manter velocidade de deslocamento constante modo que não se prejudique a condição da formação das gotas e mantenha o mesmo volume de calda em toda a área tratada. Realizar movimentos uniformes com a pistola de evitando a concentração de calda em um único ponto gerando, assim, escorrimento e desperdício da calda.

As superfícies das sacarias, pisos e paredes devem ser pulverizadas uniformemente, não deixando áreas sem proteção, bem como, não aplicar em excesso, seguindo as orientações de dose e volume de calda. Nas superfícies de pisos e paredes, realizar limpeza dos resíduos antes de aplicação e ter atenção aos cantos e frestas.

Pulverizadores de Barra:

Utilizar pulverizadores tratorizados de barra ou auto propelidos, com pontas de pulverização hidráulicas, adotando o espaçamento entre pontas e altura da barra com relação ao alvo recomendados pelo fabricante das pontas. Certificar-se que a altura da barra é a mesma com relação ao alvo em toda sua extensão, devendo esta altura ser adequada ao estágio de desenvolvimento da cultura de forma a permitir uma perfeita cobertura das plantas.

O equipamento deve ser regulado e calibrado de forma a produzir espectro de gotas médias a grossas.

Jato Dirigido:

Utilizar pulverizador autopropelido ou tratorizado de barra, dotado de ponta do tipo leque (jato plano) dirigido ao alvo desejado, adotando o espaçamento entre pontas e altura da barra com relação ao alvo que permita uma perfeita cobertura dos alvos. Certificar-se que a altura da barra é a mesma com relação ao alvo em toda sua extensão. O equipamento deve ser regulado e calibrado de forma a produzir espectro de gotas médias a grossas.

Hidropneumáticos (Turbo-atomizadores):

Utilizar pulverizador tratorizado montado, semi montado ou de arrasto, dotado de ponta do tipo cone vazio com espaçamento entre pontas determinado pelo fabricante. As pontas devem ser direcionadas para o alvo de acordo com cada cultura, as pontas superiores e inferiores podem ser desligados para que não seja feita a pulverização

no solo ou acima do topo da cultura, além do emprego de pontas com perfil de gotas variando entre grossa e muito grossa nas posições superiores, a fim de evitar a perda dessas gotas por deriva. A regulagem do ventilador deve oferecer energia suficiente para que as gotas sejam impulsionadas para o interior do dossel da cultura, conferindo a melhor cobertura no interior da estrutura da planta.

O equipamento deve ser regulado e calibrado de forma a produzir espectro de gotas médias a grossas.

Termonebulização:

Os termonebulizadores podem ser utilizados por um operador a pé ou montado em um veículo. Em tratamentos ao ar livre deve-se produzir uma neblina visível, para que essa sirva de orientação no momento da aplicação, evitando-se a sobreposição e, conseqüentemente, superdose.

Sempre proceder a velocidade constante, durante a aplicação, fazer caminhamento na direção contrária ao vento visando um maior controle da aplicação, sempre direcionando lateralmente e para o interior da planta na direção contrária do caminhamento;

por se tratarem de gotas muito finas não aplicar quando o vento estiver a mais de 6km/h, garantindo um maior tempo em suspensão, podendo atingir os insetos durante o voo.

O operador deve realizar o tratamento de dentro para fora, começando a uma distância de 20 - 25 metros do final, caminhando para a saída e mantendo está a suas costas.

O termonebulizador deve ser mantido para cima, formando um ângulo de 25 – 30° com a horizontal, evitando-se a sobreposição e, conseqüentemente, superdose.

Aplicação Aérea: para as culturas de algodão, amendoim e pastagem.

Utilizar aeronaves agrícolas equipada com pontas rotativas ou barras com pontas hidráulicas de acordo com a vazão calculada ou recomendada pelo fabricante dos mesmos, devendo ser considerado o tamanho do orifício das pontas, o ângulo de inclinação (em graus), a pressão (PSI) e a velocidade de voo (Km/h), que permita a liberação e deposição de uma densidade mínima de 40 gotas/cm² e uma cobertura de pulverização uniforme, adotando classe de gotas que variam de média a grossa. Recomenda-se o volume de 30-40 L/ha de calda, altura média de voo de 3 metros da cultura alvo e largura de faixa de deposição efetiva de 15-18 metros (de acordo com a aeronave utilizada).

- Utilize pontas e pressão adequadas para produzir uma cobertura de pulverização uniforme com tamanhos de gotas de média a grossa;
- Condições diferentes das ideais devem ser avaliadas pelo técnico responsável pela aplicação.
- Não aplicar este produto utilizando sistema eletrostático
- Para a aplicação aérea, a distância entre as pontas na barra não deve exceder 75% do comprimento do diâmetro do rotor (ou envergadura), preferencialmente utilizar 65% do comprimento do diâmetro do rotor (ou envergadura) no limite da bordadura.

Volume de calda	Tamanho de gotas	Cobertura mínima	Altura de voo	Faixa de aplicação	Distribuição das pontas
30 - 40 Litros por hectare	Média - Grossa	40 gotas/cm ²	3 metros	15 - 18 metros	65%

Condições climáticas para pulverização:

Temperatura	Umidade do ar	Velocidade do vento
menor que 30°C	maior que 55%	entre 3 e 10km/h

Recomendações gerais para evitar deriva:

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

Diâmetro das gotas:

- A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar com o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle, ou seja, de média a grossa.
- A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições climáticas, estágio de desenvolvimento da cultura, entre outros devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando-se gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições desfavoráveis.

Técnicas gerais para o controle do diâmetro de gotas:

- Volume: use pontas de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível considerando suas necessidades práticas. Pontas com vazão maior produzem gotas maiores.
- Pressão: use a menor pressão indicada para a ponta. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração através das folhas da cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use pontas de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.

- Tipo de Ponta: use o modelo de ponta apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria das pontas, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de pontas de baixa deriva.
- O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos.

Ventos:

- A aplicação aérea deve ser realizada quando a velocidade do vento for superior a 3,0 km/h e não ultrapassar 10 km/h.

Temperatura e Umidade:

- Aplicação aérea deve ser feita quando a temperatura for inferior a 30°C e quando a umidade relativa do ar for superior à 55%.
- Em condições de clima quente e seco regule o equipamento para produzir gotas maiores a fim de evitar a evaporação.

Inversão térmica:

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

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

Não utilizar como inseticida aquático bem como misturar com produtos de reação alcalina. Não utilizar o produto em termonebulização próximo a rodovias.

Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula. Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas.

Os limites máximos e tolerâncias de resíduos para as culturas tratadas com este produto podem não ter sido estabelecidas em nível internacional ou podem divergir em outros países, em relação aos valores estabelecidos no Brasil. Para culturas de exportação verifique estas informações previamente à utilização deste produto.

Este produto deve ser utilizado em total conformidade com as recomendações de uso contidas nesta bula.

É de inteira responsabilidade do usuário do produto a verificação prévia destas informações, sendo ele o único responsável pela decisão da exportação das culturas tratadas com este produto. Caso tenha alguma dúvida, consulte seu exportador, importador ou a Bayer antes de aplicar este produto.

É recomendada a manutenção do registro de todas as atividades de campo (caderno de campo), especialmente para culturas de exportação.

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.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:

GRUPO	3A	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 DELROS 25 EC pertence ao grupo 3A (Moduladores de canais de sódio – Piretróide) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do DELROS 25 EC como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 3A. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.

- Usar DELROS 25 EC ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de DELROS 25 EC 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 DELROS 25 EC, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos Piretróides 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 DELROS 25 EC ou outros produtos do Grupo 3A 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.illac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Incluir outros métodos de controle de doenças (ex.: Controle Cultural, Biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Doenças (MID) quando disponível e apropriado.

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 a 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 de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Produto extremamente irritante para os olhos/pele.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: 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; máscara com filtro mecânico classe P2, óculos de proteção, 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.
- 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", conforme RDC 296/2019.

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.
- Conforme modo de aplicação, evitar que o aplicador entre na névoa de 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; avental; máscara com filtro mecânico classe P2, óculos de proteção e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao 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.
- 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 a 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 suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Após cada aplicação do produto, faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar embalagens vazias.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidro-repelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



PERIGO

Nocivo se ingerido.

Nocivo se inalado.

Pode ser fatal se inalado e penetrar nas vias superiores.

Pode ser nocivo em contato com a pele.

Provoca irritação à pele.

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, lave com muita água corrente por menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

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

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

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

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Deltametrina: Piretroides Nafta de Petróleo (solvente aromático): Hidrocarboneto aromático
Classe toxicológica	Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico
Vias de exposição	Oral, dérmica, ocular e inalatória
Toxicocinética	Deltametrina: Após a administração oral em ratos, o composto foi rapidamente absorvido e excretado: 31-56% na urina e 36-59% nas fezes, sendo a maior parte eliminada dentro de 24 horas após tratamento. Rápida e extensiva metabolização foi observada. As principais vias de metabolização incluem a clivagem da ligação éster e hidroxilação na posição 4 da porção álcool. As porções ácido e álcool são ainda transformadas em metabolitos conjugados. Na urina somente os metabolitos foram encontrados, nas fezes o deltamethrin inalterado e os metabolitos foram detectados. A quantidade de radioatividade retida nos tecidos e na carcaça 7 dias após o tratamento foi geralmente baixa, representando apenas 0,59-1,9% da dose total administrada. A maior concentração de resíduos foi

	<p>observada no tecido adiposo.</p> <p>Nafta de Petróleo (solvente aromático): Não há estudos de toxicocinética sobre este solvente propriamente dito, no entanto, estudos com os constituintes da gasolina podem ser utilizados para a compreensão da toxicocinética do nafta. Em roedores, a principal via de exposição utilizada é a inalatória; por ela, os constituintes de maior peso molecular são mais eficientemente absorvidos. Após administração oral, é possível supor que aproximadamente 100% do nafta de petróleo ingerido seria absorvido devido à alta absorção da maioria de seus constituintes pelo trato gastrointestinal. Independentemente da via de absorção, os constituintes são rapidamente metabolizados e eliminados. Por ser hidrofóbico, o nafta possui maior afinidade pelo tecido adiposo, no entanto, nenhum dos componentes apresenta potencial de bioacumulação. Os constituintes de baixo peso molecular do nafta são excretados, principalmente, pelo ar exalado e, em menor proporção, pela urina, com meia-vida na ordem de, aproximadamente, 3-12 horas. A excreção pela urina é mais expressiva para os constituintes de alto peso molecular.</p>
Toxicodinâmica	<p>Deltametrina: Pode provocar uma queda no potencial de amplitude de ação, marcada pela despolarização de membranas e eventual bloqueio total da atividade neural, o mecanismo envolve receptores GABA.</p> <p>Nafta de Petróleo (solvente aromático): A narcose (tontura, sonolência e depressão do sistema nervoso central), induzida por exposição aguda a solventes orgânicos, como o nafta de petróleo, sugere mecanismo comum de interação entre os seus constituintes e as células sensíveis do sistema nervoso de humanos. A nível celular, os efeitos narcóticos são associados à redução na excitabilidade neuronal causada por mudanças na estrutura e função da membrana. No entanto, o exato mecanismo de ação associado a este efeito ainda é amplamente desconhecido.</p>
Sintomas e Sinais Clínicos	<p>Deltametrina: No estudo de neurotoxicidade aguda em ratos, mostrou alterações na bateria de observação funcional como postura alterada, convulsões crônicas e tônicas, tremores, alterações na atividade motora, diminuição no comportamento de <i>grooming</i> (autolimpeza), alterações sensoriais, neuromusculares, catalepsia, entre outras.</p> <p>Nafta de Petróleo (solvente aromático): A ingestão de hidrocarbonetos pode provocar efeitos no sistema nervoso central (cefaleia, tontura, sonolência, falta de concentração, náuseas e vômitos), disritmias e distúrbios gastrointestinais. A inalação desses compostos pode causar danos pulmonares, depressão ou excitação transitória do SNC e efeitos secundários de hipóxia, infecção, formação de pneumatocele e disfunção pulmonar crônica. Irritação ocular leve a moderada e lesão ocular reversível podem ocorrer após contato com a maioria dos hidrocarbonetos.</p>
Diagnóstico	<p>Devido a não existirem sintomas e sinais clínicos específicos ao produto, o diagnóstico deve se basear nos antecedentes de exposição ao produto e sinais e sintomas clínicos compatíveis com quadro de intoxicação.</p>
Tratamento	<p>Realizar tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Não há antídoto específico. As medidas abaixo relacionadas, devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e a descontaminação.</p> <p>Em caso de contato com a pele, lavar as áreas atingidas com água corrente e sabão neutro em abundância. O profissional de saúde deve estar protegido,</p>

	<p>utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p>As medidas iniciais deverão verificar a existência de risco eminente de vida e procurar contorná-lo. Deverão ser mantidas as condições respiratórias do paciente através da permeabilidade das vias aéreas (aspiração de secreções), a oferta de ar de boa qualidade, em ambiente ventilado e a realização de respiração artificial quando necessário, desde a boca a utilização de ventilação assistida a nível hospitalar.</p> <p>As condições circulatórias devem ter atenção no combate a quadros de hipotensão e choque. O paciente deve ser mantido, com os membros inferiores elevados, aquecido e com a utilização hospitalar de vasopressores, se for necessário.</p> <p>Se houver convulsões, proteger o paciente de lesões traumáticas, mantê-lo com vias aéreas permeáveis, a administração de qualquer medicamento anticonvulsivante deve ser indicação do médico.</p> <p>O esvaziamento gástrico irá diminuir a absorção do produto em caso de ingestão. Não induzir o vômito. Poderá ser realizado através de lavagem gástrica até uma hora após a exposição e dependendo da severidade do quadro clínico, na maioria dos casos a lavagem gástrica não é necessária. O material proveniente destas manobras deverá ser colhido para eventuais diagnósticos laboratoriais. O carvão ativado pode ser utilizado para diminuir a absorção do produto ainda presente no trato digestivo.</p> <p>Administre carvão ativado (240 mL de água/30 g de carvão ativado). Dose usual: 25 a 100 g em adultos/adolescentes, 25 a 50 g em crianças (1 a 12 anos) e 1 g/kg em crianças com menos de 1 ano de idade.</p> <p>O aumento da excreção renal do produto já absorvido poderá ser efetivado através de medidas que resultem em aumento da diurese, porém possíveis distúrbios hidroeletrólíticos devem ser monitorados e corrigidos com prioridade, bem como os distúrbios acidobásicos.</p>
Contra - indicações	A indução de vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química.
Efeitos Sinérgicos	Não são conhecidos efeitos sinérgicos com outras substâncias.
Atenção	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT – ANVISA/MS)</p> <p>As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as doenças e agravos de notificação compulsória Notifique o caso no sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS). Notifique no sistema de notificação em vigilância sanitária (Notivisa).</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: TAGROS BRASIL COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA Telefone de Emergência: (11) 3253-8813</p>

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

Efeitos Agudos:

DL₅₀ aguda oral para ratos: > 300 - 2000 mg/kg peso corpóreo

DL₅₀ aguda dérmica para ratos: > 2000 mg/Kg peso corpóreo

CL₅₀ inalatória: 2,81 mg/L (4 horas)

Irritação ocular: este produto causou vermelhidão e quemose reversíveis em 21 dias em animais de laboratório.

Irritação dérmica: este produto causou a formação de escamas e descamação/descamação entre 8 a 14 dias.

Sensibilização cutânea: Não sensibilizante

Mutagenicidade: Não mutagênico

Efeitos Crônicos:

Deltametrina: Os estudos de curto e longo prazo foram realizados em diferentes espécies (ratos, camundongos e cães). Em todas as espécies, o sistema nervoso foi o principal órgão alvo. Nos estudos de curto prazo, sinais clínicos como fezes líquidas, pupilas dilatadas, ptialismo, postura arqueada, tremores, aumento de sensibilidade ao som, hipersensibilidade, entre outros efeitos foram observados. Redução do peso corpóreo e do ganho de peso corpóreo estiveram frequentemente associadas à diminuição no consumo de ração.

No estudo de longo prazo realizado em camundongos foi observado emagrecimento, dispneia e parestesia. Em ratos, redução do ganho de peso corpóreo, no consumo de ração, alterações nos parâmetros hematológicos, movimentos descoordenados e outros efeitos relacionados à neotoxicidade foram observados. Não foram detectadas alterações histológicas no sistema nervoso relacionadas ao tratamento, tanto nos estudos de curto como de longo prazo. Não foi evidenciado potencial carcinogênico em ratos e camundongos.

Nafta de Petróleo (solvente aromático): Estudos de toxicidade crônica e carcinogenicidade indicam que a inalação de concentrações elevadas dos componentes do nafta de petróleo pode produzir tumores renais em ratos machos devido à nefropatia induzida por alfa-2u-globulina e tumores hepáticos em camundongos fêmeas por possível consequência de desequilíbrio hormonal (NOAEL 10.000 mg/m³). Devido a não-relevância dos mecanismos de ação associados à formação de tumores para humanos, os componentes do nafta petróleo não são considerados carcinogênicos para o homem. Estudos de genotoxicidade in vivo e in vitro apontam que seus constituintes também não apresentam potencial mutagênico ou genotóxico.

Em estudos da reprodução de duas gerações em ratos, por via inalatória, e do desenvolvimento, por via dérmica, parâmetros como fertilidade, desempenho reprodutivo, frequência de malformações e mortalidade fetal não foram afetados pelo tratamento (NOAEL toxicidade reprodutiva e desenvolvimento por via inalatória > 20000 mg/m³; NOAEL de desenvolvimento via dérmica: 500 mg/kg p.c./dia). Diante dos achados, os compostos do nafta de petróleo não são considerados teratogênicos ou tóxicos para a reprodução em humanos).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

Este produto é:

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

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

(X) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).

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

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (microcrustáceos e peixes).
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- 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 o meio ambiente, a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes nas legislações estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 -1 (Parte 1: Armazenamento em armazéns industriais, armazéns gerais ou centros de distribuição) da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT; demais casos, consultar a parte específica da norma (Parte 2: Armazenamento comercial em distribuidores e

cooperativas; Parte 3: Armazenamento em propriedades rurais ou Parte 4: Armazenamento em laboratórios).

- Observe as disposições constantes das legislações estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa TAGROS BRASIL COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA Telefone de Emergência: (11) 3253-8813.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetores 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 abaixo:
- **Piso pavimentado** - absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado.

Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.

- **Solo** - retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e

coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

- **Corpos d'água** - interrompa imediatamente a captação para o consumo humano e 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, PÓ QUÍMICO, ETC., ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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 EPI - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice lavagem (Lavagem Manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;

- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

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

Lavagem sob pressão:

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

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

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

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

O armazenamento das embalagens vazias, até a devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva, com piso impermeável, ou no local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo e ainda esteja dentro do 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 guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem deve ser armazenada com a 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 do 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.

EMBALAGENS SECUNDÁRIAS (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 guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

• É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.

• EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

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, alimentos, rações, medicamentos ou outros materiais.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.