



SELECT ONE PACK

VERIFICAR RESTRIÇÕES CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO ESTADO DO PARANÁ

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 02102

COMPOSIÇÃO:

(RS)-2-[(E)-1-[(E)-3-chloroallyloxyimino]propyl]-5-[2-(ethylthio)propyl]-3-

hydroxycyclohex-2-enone (CLETODIM) **120,0 g/L (12,00% m/v)**

Outros Ingredientes **810,0 g/L (81,00% m/v)**

GRUPO	A	HERBICIDA
--------------	----------	------------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida sistêmico do grupo químico oxima ciclohexanodiona

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC)

TITULAR DO REGISTRO(*):

UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.

Avenida Maeda, s/nº - Prédio Comercial – Térreo – Distrito Industrial.

CEP: 14500-000, Ituverava/SP, CNPJ: 02.974.733/0001-52

Telefone: (19) 3794-5600; Registrado Estadual CDA /SP nº 1050

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

CLETHODIM TÉCNICO – Registro MAPA nº- 0459008

ARYSTA LIFESCIENCE CORPORATION

8-1, Akashi-cho, Chou-ku, Tokyo, 104-601 - Japão

FUTUREFUEL CHEMICAL COMPANY

2800 Gap Road Highway 394 South, Batesville, Arkansas - 72501 - Estados Unidos

DECCAN FINE CHEMICALS (INDIA) PRIVATE LIMITED

Survey nº 80-83, Kesavaram Village, Venkatanagaram Post, Payakaraopeta Mandal, Vishakapatnam District – 531127 – Andra Pradesh - Índia

CLETHODIM TÉCNICO TM – Registro MAPA nº- 04698

ARYSTA LIFESCIENCE NORTH AMERICA CORPORATION

100 First Street, Suíte 1610 - São Francisco - Califórnia - Estados Unidos

CLETHODIM TÉCNICO UPL – Registro MAPA nº – 23216

SHANDONG CYNDA CHEMICAL CO., LTD.

Economic Development Area – 256500 – Boxing County – Shandong - China

FORMULADOR:

ARYSTA LIFESCIENCE NORTH AMERICA CORPORATION

100 First Street, Suíte 1610 - São Francisco - Califórnia - Estados Unidos



UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.

Rodovia Sorocaba - Pilar do Sul, km 122 - Salto de Pirapora/SP - 18160-000

CNPJ: 02.974.733/0010-43 - Cadastro da Empresa no Estado de São Paulo - SAA/CDA/SP nº 4153.

UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A – Ituverava/SP

Av. Maeda, s/nº - Distrito Industrial - Ituverava/SP – CEP: 14.500-000

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

UPL Limited. (Unit 3)

Plot Nº 3101/3102, G.I.D.C., Ankleshwar 393002, District Bharuch, Gujarat, India.

United Phosphorus (India) LLP.

Plot Nº 3210/3201-A, GIDC. Estate, Ankleshwar, District Bharuch, Gujarat 393002, India

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

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

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

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

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

Produto inflamável

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA III - MEDIANAMENTE TÓXICO

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL III
- PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE.**



Cor da Faixa: Azul intenso



INSTRUÇÕES DE USO:

SELECT ONE PACK é um herbicida graminicida, sistêmico, altamente seletivo para as culturas do abacaxi, algodão, alho, amendoim, batata, batata-doce, batata yacon, berinjela, café, cará, cebola, cenoura, citros, feijão, fumo, gengibre, girassol, inhame, jiló, maçã, mandioca, mandioquinha-salsa, melancia, pimenta, pimentão, quiabo, soja, tomate e uva na pós-emergência destas culturas e na aplicação em pré-emergência do algodão, milho, soja e do trigo.

SELECT ONE PACK também é indicado para aplicação em manejo na pré-semeadura da soja, para controle do capim-amargoso (*Digitaria insularis*), resistente ao ingrediente ativo glifosato e para controle do Capim-branco (*Chloris polydactyla*).

SELECT ONE PACK é efetivo contra ampla faixa de gramíneas anuais e perenes, apresentando pouca ou nenhuma atividade sobre as plantas daninhas de folhas largas e ciperáceas.

SELECT ONE PACK já apresenta adjuvante em sua composição. Desta forma a indicação de uso de adjuvante não é necessária.

APLICAÇÃO NA PÓS-EMERGÊNCIA DAS CULTURAS E PLANTAS DANINHAS

Culturas	Plantas Daninhas	Estádio	Dose (L p.c./ha)	Nº Máximo de Aplicações	Volume de Calda Terrestre
Abacaxi	Capim-marmelada ou	4 folhas a 2	0,70	1	100 – 200 L/ha
Algodão	Capim-papuã (<i>Brachiaria plantaginea</i>)	perfilhos			
Alho	Capim-colchão ou milhã (<i>Digitaria horizontalis</i>)	2 a 3 perfilhos	0,80		
Amendoim	Capim-carrapicho	4 ou mais perfilhos	0,90	1	100 – 200 L/ha
Batata	(<i>Cenchrus echinatus</i>)				
Batata-doce	Capim-pé-de-galinha				
Batata Yacon	(<i>Eleusine indica</i>)				
Berinjela	Capim-rabo-de-raposa				
Cará	(<i>Setaria geniculata</i>)				
Café	Capim-custódio				
Cebola	(<i>Pennisetum setosum</i>)				
Cenoura	Capim-arroz				
Feijão	(<i>Echinochloa crusgalli</i>)				
Fumo	Capim-camalote				
Gengibre	(<i>Rottboellia exaltata</i>)				
Inhame	Capim-mimoso				
Jiló	(<i>Eragrostis ciliaris</i>)				
Mandioca					

Mandioquinha-salsa Melancia Pimenta Pimentão Quiabo Soja ¹ Tomate	Milho voluntário (<i>Zea mays</i>) Milheto voluntário (<i>Pennisetum americanum</i>)	15-30 cm	0,70 – 0,9		
	Trigo voluntário (<i>Triticum aestivum</i>) Arroz voluntário (<i>Oryza sativa</i>)	10-15 cm	0,70 – 0,9		
	Capim-colonião (<i>Panicum maximum</i>) Capim-massambará (<i>Sorghum halepense</i>) Capim-amargoso (<i>Digitaria insularis</i>)	20-40 cm	0,80 – 0,90		
Girassol Uva	Capim-marmelada ou Capim-papuã (<i>Brachiaria plantaginea</i>) Capim-colchão ou milhã (<i>Digitaria horizontalis</i>)	4 folhas a 2 perfilhos	0,70		
Maçã	Capim-marmelada ou Capim-papuã (<i>Brachiaria plantaginea</i>)	4 folhas a 2 perfilhos	0,70		
	Azevém (<i>Lolium multiflorum</i>)	2 perfilhos ao florescimento	0,90		

OBS.: ¹ – Para cultivares de soja com ciclo curto a médio, fazer a aplicação após 21 a 28 dias da semeadura e para as de ciclo longo após 21 a 40 dias.

APLICAÇÃO NA PRÉ-EMERGÊNCIA DAS CULTURAS E PÓS-EMERGÊNCIA DAS PLANTAS DANINHAS

Culturas	Plantas Daninhas	Estádio	Dose (L p.c./ha)	Nº Máximo de Aplicações*	Volume de Calda Terrestre
Algodão	Milho voluntário (<i>Zea mays</i>)	Até 4 folhas	0,70 – 0,90	1	100 – 200 L/ha
Milho	Azevém (<i>Lolium multiflorum</i>)	Início de perfilhamento	0,60 – 1,0		
Soja	Azevém (<i>Lolium multiflorum</i>)	2 perfilhos ao florescimento	0,90		
	Milho voluntário (<i>Zea mays</i>)	Até 4 folhas	0,70 – 0,90		
Trigo	Azevém (<i>Lolium multiflorum</i>) Aveia-preta (<i>Avena strigosa</i>)	Início de perfilhamento	0,60 – 1,0		

*A aplicação deve ser realizada pelo menos 7 dias antes da semeadura do milho e do trigo.

NO MANEJO, NA PRÉ-SEMEADURA DA SOJA, EM ÁREAS COM CAPIM AMARGOSO (*Digitaria insularis*) RESISTENTE AO GLIFOSATO / COM CAPIM-BRANCO (*Chloris polydactyla*)

Cultura	Plantas Daninha	Estádio	Dose (L p.c./ha)	Nº Máximo de Aplicações	Intervalo entre as aplicações	Volume de Calda Terrestre
Soja	Capim-amargoso (<i>Digitaria insularis</i>) ²	Florescimento	1,20 - 2,00	3	2 aplicações, com intervalos de 21 dias, na pré-semeadura.	100 a 200 L/ha
			0,90		Complementar com 1 aplicação na pós-emergência da cultura	
	Capim-branco (<i>Chloris polydactyla</i>) ³	Vegetativo a Florescimento	1,6 a 2,0	2	2 aplicações, com intervalos de 21 dias, na pré-semeadura	

OBS: ² – Em áreas com problema de Capim-amargoso (*Digitaria insularis*), realizar um programa de manejo, com 2 aplicações sequenciais, com intervalo de 21 dias, na pré-semeadura da soja. A segunda pulverização deve ser realizada pelo menos 7 dias antes da semeadura. As doses maiores devem ser utilizadas para controlar a planta daninha em estágio de crescimento mais avançado. Complementar com 1 (uma) aplicação na pós-emergência da cultura.

OBS: ³ – Em áreas com problema de Capim-branco (*Chloris polydactyla*), realizar um programa de manejo (dessecação) com 2 aplicações sequenciais, com intervalo de 21 dias na pré-semeadura da soja. A segunda aplicação deve ser realizada pelo menos 7 dias antes da semeadura. As doses maiores devem ser utilizadas para controlar a planta daninha em estágio de crescimento mais avançado.

EM PROGRAMA DE MANEJO ATRAVÉS DE APLICAÇÃO EM PÓS EMERGÊNCIA SEQUENCIAL DO CITROS

Cultura	Plantas Daninhas	Estádio	Dose de p.c. (L/ha)	Nº Máximo de Aplicações	Intervalo entre as aplicações	Volume de Calda Terrestre
Citros	Capim-amargoso (<i>Digitaria insularis</i>) ⁴	Vegetativo a Florescimento	1,2 a 2,0	2	2 aplicações, com intervalos de 21 dias	100 – 200 L/ha



OBS: ⁴ – Efetuar programa de manejo com 2 (duas) aplicações em pós emergência sequencial (com intervalo de 21 dias), em jato dirigido, na entrelinha da cultura de Citros para controle de Capim-amargoso (*Digitaria insularis*). As doses maiores devem ser utilizadas para controlar a planta daninha em estágio de crescimento mais avançado.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

SELECT ONE PACK deve ser aplicado uma única vez quando a maioria das sementes das plantas daninhas (gramíneas) tiver germinado. A aplicação pode ser feita em qualquer estágio de crescimento da cultura, antes do período crítico de competição das gramíneas com a cultura, exceto em milho e trigo onde o produto é aplicado antes da semeadura. Em áreas com problemas de Capim-amargoso (*Digitaria insularis*) resistente ao glifosato, assim como em áreas com problemas de Capim-branco (*Chloris polydactyla*), deve ser adotado um programa de manejo para a soja.

Condições ideais de aplicação: **SELECT ONE PACK** deve ser aplicado em gramíneas em fase ativa de crescimento de gramíneas anuais, no estágio de 4 folhas até 4 perfilhos, e no caso de gramíneas perenes no estágio de 20 a 40cm. As doses maiores devem ser utilizadas para controlar as plantas daninhas em estágio de crescimento maior. Para controle satisfatório, é necessário observar as condições de umidade do solo, temperatura média entre 20 - 35°C e boa umidade do ar (acima de 60%). Em períodos de seca prolongada recomenda-se não aplicar o produto.

MODO DE APLICAÇÃO:

SELECT ONE PACK apresenta maior atividade sobre gramíneas anuais ou perenes que estejam em fase ativa de perfilhamento e/ou crescimento.

SELECT ONE PACK deve ser emulsionado em água e aplicado em pulverização uniforme da parte aérea das plantas daninhas.

NÃO É NECESSÁRIO O USO DE ADJUVANTE.

Aplicação terrestre:

a) Pulverizador de barra tratorizado:

- Utilizar bicos uniformes e em bom estado, sendo recomendados bicos tipo leque da série 80 ou 110, que produzam gotas entre 200 a 500 micras com densidade de gotas de 20 gotículas/cm². Pressão de 30 a 45 lb/pol².
- Volume de calda de 100 a 200 L/ha.
- A altura da barra para bicos da série 80 deve ser de 50 cm acima do topo das plantas e para a série 110, deve ser de 30 cm.

b) Pulverizador costal manual:

- Utilizar bicos uniformes e em bom estado, sendo recomendados bicos do tipo leque da série 80 ou 110. Recomenda-se manter o ritmo das bombadas em cadência com os passos do aplicador visando obter uma pulverização uniforme. Volume de calda de 100 a 200 L/ha.

Aplicação aérea é recomendada para as seguintes culturas: algodão, feijão, milho, soja e trigo.

- A aeronave agrícola deverá estar equipada com barra, bicos da série D, que produzam gotas maiores que 200 micras e calibrados para distribuir volume de calda de 30 a 50 L/ha.
- A faixa de deposição do produto será pré-determinada pelo tipo de aeronave.



- A altura do voo deverá ser de 3 a 5 metros acima da cultura e a velocidade dos ventos não deverá ser superior a 8 km/hora.
- Visando uma aplicação uniforme, deve-se utilizar recursos adequados para demarcar a largura exata da faixa de pulverização.

MODO PREPARO DE CALDA:

- Adicionar água ao tanque de pulverização até a metade de sua capacidade.
- Adicionar Select One Pack.
- Completar o volume de água.
- Antes e durante a aplicação, manter constante agitação da calda de pulverização.

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

Culturas	Intervalo de Segurança (dias)
Abacaxi e Algodão	50
Alho, Batata, Cebola, Cenoura e Feijão	40
Amendoim	30
Berinjela, Café, Citros, Melancia, Jiló, Pimenta, Pimentão, Quiabo e Tomate	20
Fumo	UNA
Girassol	53
Batata-doce, Batata yacon, Cará, Gengibre, Inhame, Mandioca e Mandioquinha-salsa	180
Soja	60
Milho e Trigo	(1)
Maçã e Uva	23

UNA = Uso Não alimentar

(1) Intervalo de Segurança não determinado por ser de uso em pré-plantio.

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

LIMITAÇÕES DE USO:

Uso exclusivamente agrícola.

Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

Não fazer aplicações onde culturas de gramíneas possam ser atingidas.

FITOTOXICIDADE: O produto não é fitotóxico para as culturas indicadas, desde que observadas as recomendações de uso. Em soja poderá ocorrer uma pequena redução do porte quando as condições ambientais forem adversas, mas a cultura se recupera durante a fase vegetativa.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide item "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 item "DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE".

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

Vide item "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 item "DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE".

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

O uso sucessivo de herbicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população da planta daninha alvo resistente a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e um consequente prejuízo. Como prática de manejo de resistência de plantas daninhas e para evitar os problemas com a resistência, seguem algumas recomendações:

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo A para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
- Utilizar as recomendações de dose e modo 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 a orientação técnica da aplicação de herbicidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: www.sbcpd.org), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	A	HERBICIDA
--------------	----------	------------------

O produto herbicida SELECT ONE PACK é composto por Cletodim, que apresentam mecanismos dos Inibidores da enzima acetil coenzima A carboxilase (ACCCase), pertencentes ao Grupo A, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

PRODUTO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:



● **Produto para uso exclusivamente agrícola.**

- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- 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 impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Não aplique o produto contra o vento, se utilizar distribuidor costal. Se utilizar trator aplique o produto contra o vento.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- 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 impermeável, máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe 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.
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.



- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- 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.

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

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

Olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

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

Inalação: Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeável, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR SELECT ONE PACK - (CLETODIM) INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Ciclohexanodionas
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	O Cletodim após administração oral em ratos, foi rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal (90%). Foi também rapidamente metabolizado e eliminado, principalmente como metabólitos sulfóxidos (63%) e em menor proporção como produto inalterado (1%). Entre (87-93)% foi eliminado na urina, (9 -17)% nas fezes e (0,5 - 1)% expirado como dióxido de carbono. Menos de 1% do clethodim foi eliminado inalterado. Os principais metabólitos excretados foram: sulfóxido de clethodim (48-63%), S-metil sulfóxido (6-12%), imine sulfóxido (7-10%) e 5-OH sulfóxido (3-5%). Sete dias após a administração oral, a quantidade presente nos tecidos e órgãos foi de < 1% da dose administrada. As maiores concentrações foram encontradas nas adrenais, rins e fígado. Não houve evidência de bioacumulação.
Mecanismos de toxicidade	Não é conhecido o mecanismo de toxicidade em humanos do Cletodim. Não causa indução do Citocromo P 450. Os herbicidas do grupo das ciclohexanodionas são inibidores da enzima Acetil Coenzima-A Carboxilase (ACCase) nas plantas, inibindo assim a síntese de ácidos graxos, que são constituintes dos lipídios das membranas de células e organelas. Esta enzima também é encontrada em prokariotes e mamíferos, entretanto, a ACCase em humanos não é sensível à ação das ciclohexanodionas. A ACCase encontrada em parasitas como o <i>Toxoplasma gondii</i> é sensível à ação das ciclohexanodionas.

<p>Sintomas e sinais clínicos</p>	<p>Intoxicação aguda: Não há relatos de sintomas de intoxicação aguda em humanos, sendo recomendada a suspensão da manipulação ou aplicação do produto, se surgirem quaisquer sintomas. Em animais produziu:</p> <p>Sinais e sintomas:</p> <p>Dérmica: Irritação moderada; não sensibilização.</p> <p>Ocular: Irritação moderada.</p> <p>Inalatória: Inalação por spray pode causar irritação faríngeo e pulmonar produzindo tosse, dificuldade respiratória, rinorreia e dor.</p> <p>Oral: Moderadamente tóxico: náusea, irritação gastrointestinal, vômitos e diarreia.</p> <p>Efeitos crônicos: não há relatos de efeitos crônicos em humanos. Enquanto anormalidades esqueléticas animais têm sido documentados em modelos animais, tais efeitos não foram observados em humanos sob condições normais de exposição. Não há evidências de genotoxicidade, mutagenicidade ou carcinogenicidade em humanos.</p>
<p>Diagnóstico</p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente. • Para a confirmação em casos de exposições crônicas ou ocupacionais com sintomas inespecíficos sugere-se a pesquisa dos metabólitos de Cletodim na urina.
<p>Tratamento</p>	<p>Antídoto: não há antídoto específico.</p> <p>Tratamento: remoção da fonte de exposição, descontaminação, proteção das vias respiratórias, de aspiração; tratamento sintomático e de suporte.</p> <p>Exposição Oral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavagem gástrica: na maioria dos casos não é necessário. <ol style="list-style-type: none"> 1. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas em posição de Trendelenburg e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal. 2. Contraindicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou alteração de consciência em pacientes não-intubados; corrosivos e hidrocarbonetos; risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal. <ul style="list-style-type: none"> • Carvão ativado: se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 h). <ol style="list-style-type: none"> 1. Dose: suspensão (240 ml de água/30 g de carvão). Dose: 25 a 100 g em adultos, 25 a 50 g em crianças de (1-12) a e 1 g/kg em < 1 a; <ul style="list-style-type: none"> • Não provocar vômito. <ul style="list-style-type: none"> • Fluidos intravenosos e monitorização laboratorial. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. <p>Exposição Inalatória - Se ocorrer tosse/dispneia, avalie quanto à irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com β2-agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parenteral.</p> <p>Exposição Ocular - Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina 0,9%, à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.</p>



	Exposição Dérmica - Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração pulmonar.
Efeitos sinérgicos	O cletodim apresentou antagonismo quando utilizado com bentazon ou acifluorfen sódico.
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica - RENACIAT - ANVISA/MS.
	Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS)
	Centro de Informação Toxicológica - Curitiba/PR: 0800 41 0148
	Telefone de Emergência da empresa.: 0800 014 1149 - (19) 3794-5465

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

Vide itens Toxicocinética e Mecanismos de toxicidade no quadro acima.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

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

DL50 oral em ratos > 5000 mg/kg de p.c;

DL50 dérmica em ratos > 2000 mg/kd de p.c.

CL50 inalatória em ratos: > 5,51 mg/L

Irritação dérmica: o produto foi considerado moderadamente irritante para a pele de coelhos.

Irritação ocular:

Sensibilização dérmica: o produto foi considerado não sensibilizante em cobaias.

Efeitos crônicos (resultado de estudos com animais - ingrediente ativo):

Efeitos crônicos: em estudos em animais o Cletodim induziu alterações no fígado, anemia e redução do ganho de peso corporal em ratos. Em estudos em ratos sobre toxicidade reprodutiva não foram observados efeitos na fertilidade ou duração da prenhez. Reduções no peso corporal fetal e incremento em anormalidades esqueléticas foram observados em ratos a doses tóxicas maternas, indicando ação direta do Cletodim ou secundária à toxicidade materna. Não foram observados esses efeitos em estudos em coelhos e cães. Não existem evidências de mutagenicidade nem de genotoxicidade (ensaios Ames). Uma débil resposta no ensaio *in vitro* para aberrações não foi confirmada quando cletodim foi testado para citogenese *in vivo* até a máxima dose tolerada. Não houve evidências de carcinogenicidade. Existe uma ampla base de dados sobre estudos subcrônicos e crônicos sobre o cletodim que não mostram efeitos de desregulação endócrina ou estrogênica.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

- Este produto é:

UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.

12

End. para Correspondência: Rua José Geraldo Ferreira, 105 – Distrito Paz de Sousas - Campinas/SP - CEP13092-807 - Fone: (19) 3794-5600 - Fax: (19) 3794-5624

Matriz: Avenida Maeda, s/n° - Prédio Comercial – Térreo - Distrito Industrial - Ituverava/SP - CEP14500-000



- () 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)
- 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 a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
 - Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
 - Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.** – Telefone de Emergência: **0800 707 7022** ou **(19) 3794-5465.**
- Utilize 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 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, contate o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.



- **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
 - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO₂ ou PÓ QUÍMICO SECO (PQS), ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

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

• **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

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

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

• **Lavagem sob Pressão:**

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

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

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

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



ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

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

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

TRANSPORTE:

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

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



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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes às atividades agrícolas