

**BULA**

**SIRTAKI 500 EC**

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 06120

**COMPOSIÇÃO:**

2-(2-chlorobenzyl)-4,4-dimethyl-1,2-oxazolidin-3-one (CLOMAZONA).....	500 g/L (50,0% m/v)
Solvente Nafta.....	531,6 g/L (53,16% m/v)
Outros Ingredientes.....	54,3 g/L (5,43% m/v)

<b>GRUPO</b>	<b>F4</b>	<b>HERBICIDA</b>
--------------	-----------	------------------

**PESO LÍQUIDO:** Vide Rótulo.

**CLASSE:** Herbicida pré-emergente e pós-emergente seletivo condicional de ação sistêmica.

**GRUPO QUÍMICO:** Clomazona: Isoxazolidinona.  
Solvente Nafta: Hidrocarboneto Aromático.

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Emulsionável (EC)

**TITULAR DO REGISTRO(\*):**

**OXON BRASIL DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua Tabapuã, 474 – 6º andar – cj. 64/65 – Itaim Bibi

CEP: 04.533-001 – São Paulo/SP – Fone: (11) 2337-2007

CNPJ: 07.224.503/0001-90 – Registro no Estado nº 727 - CDA-SP

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

**CLOMAZONE TÉCNICO OXON – Registro MAPA nº 00614**

**Shandong Cynda Chemical Co., Ltd.**

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

**Weifang Cynda Chemical Co., Ltd.**

nº2 of East Partial Lingang Chemical Zone, Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong  
– China

**CLOMAZONE TÉCNICO OXON II – Registro MAPA nº 39218**

**Jiangsu Changqing Agrochemical Co., Ltd.**

Nº 8 Sanjiang Road, Jiangdu Economy Development Zone, 225215 Yangzhou, Jiangsu – China

**CLOMAZONA TÉCNICO OXON – Registro MAPA nº TC08421**

**Sipcam Oxon S.p.A.**

Strada Provinciale per Torre Beretti, km 2,6 - Mezzana Bigli (PV), Provincia di Pavia - 27030, Itália.

**FORMULADORES:**

**SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.**

Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III – CEP: 38044-755 – Uberaba/MG

**SIPCAM OXON S.P.A.**

Via Vittorio Veneto, 81, Salerano Sul Lambro, Lodi, 26857, Itália.

**OURO FINO QUÍMICA S.A.**

Av. Filomena Cartafina, 22335 - Quadra 14 - Lote 5 – Distrito Industrial III - Uberaba/MG –

CEP: 38044-750 - CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Registro no Estado nº 8.764 - IMA/MG



**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA**

**INSTRUÇÕES DE USO:**

O produto **SIRTAKI 500 EC** é um herbicida pré-emergente e pós-emergente seletivo condicional de ação sistêmica do grupo isoxazolidinona, na forma de concentrado emulsionável, recomendado para o controle de pragas nas culturas de algodão, arroz, arroz irrigado, cana-de-açúcar, mandioca pimentão e soja:

**CULTURAS, PRAGAS CONTROLADAS, DOSES:**

Cultura	PRAGA		Dose (L/ha)	Volume de Calda (L/ha)
	Nome Científico	Nome(s) Vulgar(es)		
ALGODÃO	<i>Sida glaziovii</i>	guanxuma-branca; malva-guaxima; mata-pasto	1,6 - 2	Terrestre: 150 a 300
	<i>Sida rhombifolia</i>	guanxuma; mata-pasto; relógio	1,6 - 2	
	<i>Ageratum conyzoides</i>	catinga-de-bode; erva-de-são-joão; mentrasto	1,6 - 2	
	<i>Brachiaria plantaginea</i>	capim-marmelada; capim-papuã; capim-são-paulo	1,6 - 2	
	<i>Bidens pilosa</i>	fura-capá; picão; picão-preto	1,6 - 2	
	<i>Portulaca oleracea</i>	beldroega; bredo-de-porco; ora-pro-nobis	1,6 - 2	
	<i>Digitaria horizontalis</i>	capim-colchão; capim-de-roça; capim-milhã	1,6 - 2	
	<i>Commelina benghalensis</i>	marianinha; mata-brasil; trapoeraba	1,6 - 2	
	<i>Cenchrus echinatus</i>	capim-amoroso; capim-carrapicho; capim-roseta	1,6 - 2	
	<i>Eleusine indica</i>	capim-da-cidade; capim-de-pomar; capim-pé-de-galinha	1,6 - 2	
ARROZ	<i>Commelina benghalensis</i>	marianinha; mata-brasil; trapoeraba	1,4 – 1,8	Terrestre: 150 a 300
	<i>Panicum maximum</i>	capim-colonião; capim-coloninho; capim-guiné	1,4 – 1,8	
	<i>Brachiaria plantaginea</i>	capim-marmelada; capim-papuã; capim-são-paulo	1,4 – 1,8	
	<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	corda-de-violá	1,4 – 1,8	
ARROZ IRRIGADO	<i>Echinochloa crusgalli</i>	capim-arroz; capim-canevão; capim-jaú	0,8 - 1,2	Terrestre: 150 a 300
	<i>Echinochloa colunum</i>	capim-arroz; capim-coloninho; capim-jaú	1,0 - 1,2	
	<i>Digitaria sanguinalis</i>	capim-colchão; capim-das-roças; milhã	0,8 - 1,2	
	<i>Luziola peruviana</i>	grama-boiadeira	2 – 3	Aéreo: 30 a 40
	<i>Brachiaria plantaginea</i>	capim-marmelada; capim-papuã; capim-são-paulo	0,8 - 1,2	
	<i>Aeschynomene rudis</i>	angiquinho; maricazinho; paquinha	1,4	
CANÁ-DE-AÇÚCAR	<i>Sida rhombifolia</i>	guanxuma; mata-pasto; relógio	2	Terrestre: 150 a 300
	<i>Rottboellia exaltata</i>	capim-alto; capim-camalote; rabo-de-lagarto	2,2	
	<i>Panicum maximum</i>	capim-colonião; capim-coloninho; capim-guiné	2,2	
	<i>Galinsoga parviflora</i>	botão-de-ouro; fazendeiro; picão-branco	1,8	
	<i>Eleusine indica</i>	capim-da-cidade; capim-de-pomar; capim-pé-de-galinha	1,8	
	<i>Digitaria sanguinalis</i>	capim-colchão; capim-das-roças; milhã	2	
	<i>Digitaria horizontalis</i>	capim-colchão; capim-de-roça; capim-milhã	2	
	<i>Cynodon dactylon</i>	capim-da-cidade; capim-de-burro; grama-bermuda	2,2	
	<i>Commelina benghalensis</i>	marianinha; mata-brasil; trapoeraba	2	
	<i>Brachiaria plantaginea</i>	capim-marmelada; capim-papuã; capim-são-paulo	2	
	<i>Brachiaria decumbens</i>	braquiária; braquiária-decumbens; capim-braquiária	2,2	
	<i>Bidens pilosa</i>	fura-capá; picão; picão-preto	1,8	
	<i>Portulaca oleracea</i>	beldroega; bredo-de-porco; ora-pro-nobis	2	

Cultura	PRAGA		Dose (L/ha)	Volume de calda (L/ha)
	Nome Científico	Nome(s) Vulgar(es)		
MANDIOCA	<i>Sida rhombifolia</i>	guanxuma; mata-pasto; relógio	2,0 - 2,5	Terrestre: 150 a 300
	<i>Eleusine indica</i>	capim-da-cidade; capim-de-pomar; capim-pé-de-galinha	2,0 - 2,5	
	<i>Digitaria horizontalis</i>	capim-colchão; capim-de-roça; capim-milhã	2,0 - 2,5	
	<i>Commelina benghalensis</i>	marianinha; mata-brasil; trapoeraba	2,0 - 2,5	
	<i>Brachiaria plantaginea</i>	capim-marmelada; capim-papuã; capim-são-paulo	2,0 - 2,5	
	<i>Cenchrus echinatus</i>	capim-amoroso; capim-carrapicho; capim-roseta	2,0 - 2,5	
PIMENTÃO	<i>Eleusine indica</i>	capim-da-cidade; capim-de-pomar; capim-pé-de-galinha	1,0 - 2,0	Terrestre: 150 a 300
	<i>Brachiaria decumbens</i>	braquiária; braquiária-decumbens; capim-braquiária	1,5 - 2,0	
SOJA	<i>Digitaria horizontalis</i>	capim-colchão; capim-de-roça; capim-milhã	1,6	Terrestre: 150 a 300
	<i>Digitaria sanguinalis</i>	capim-colchão; capim-das-roças; milhã	1,6	
	<i>Echinochloa crusgalli</i>	capim-arroz; capim-canevão; capim-jaú	2	
	<i>Eleusine indica</i>	capim-da-cidade; capim-de-pomar; capim-pé-de-galinha	1,6	
	<i>Emilia sonchifolia</i>	bela-emília; falsa-serralha; pincel	2,4	
	<i>Galinsoga parviflora</i>	botão-de-ouro; fazendeiro; picão-branco	1,6	
	<i>Hyptis lophanta</i>	catirina; cheirosa; fazendeiro	2	
	<i>Portulaca oleracea</i>	beldroega; bredo-de-porco; ora-pro-nobis	2	
	<i>Raphanus raphanistrum</i>	nabiça; nabo; nabo-bravo	2	
	<i>Sida rhombifolia</i>	guanxuma; mata-pasto; relógio	2	
	<i>Cenchrus echinatus</i>	capim-amoroso; capim-carrapicho; capim-roseta	1,6	
	<i>Brachiaria plantaginea</i>	capim-marmelada; capim-papuã; capim-são-paulo	2	
	<i>Bidens pilosa</i>	fura-capá; picão; picão-preto	1,6	
	<i>Amaranthus hybridus</i>	bredos; caruru-branco; caruru-roxo	1,6	
	<i>Ageratum conyzoides</i>	catinga-de-bode; erva-de-são-joão; mentrasto	2	
	<i>Acanthospermum australe</i>	carrapichinho; carrapicho-rasteiro; maroto	2,5	
<i>Commelina benghalensis</i>	marianinha; mata-brasil; trapoeraba	1,6		
<i>Cardiospermum halicacabum</i>	saco-de-padre	1,8 - 2,0		

#### NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Uma única aplicação é suficiente para controlar as plantas infestantes indicadas.

#### MODO DE APLICAÇÃO:

- Pós-plantio, pré-emergente em relação às plantas infestantes e à cultura, podendo ainda na cultura do arroz irrigado ser aplicado logo após o início da emergência do arroz.
- O solo deve estar livre de torrões, previamente eliminados por um bom preparo do solo pela gradagem.
- SIRTAKI 500 EC pode ser aplicado na cultura de soja plantada tanto pelo sistema convencional como plantio direto. No plantio direto, observar a seguinte sequência:
  - 1) Dessecação de ervas (manejo químico);
  - 2) Plantio;
  - 3) Aplicação de SIRTAKI 500 EC, sempre na dose de 2 L/ha.
- SIRTAKI 500 EC para sua ativação, precisa de uma quantidade mínima de umidade no solo. Na ausência desta, deve-se aguardar uma chuva leve (maior que 10 mm) para sua ativação. Neste caso, se houver mato já germinado, o mesmo deve ser eliminado através de um cultivo superficial (tratorizado ou manual) nas entrelinhas, evitando-se o movimento intenso do solo para manter SIRTAKI 500 EC na camada superficial.

- **Uso em algodão:** antes do plantio as sementes devem ser tratadas com o inseticida fosforado disulfoton ou com a aplicação do mesmo no solo (sulco de plantio) nas doses indicadas no rótulo. O disulfoton funciona como "safener" (protetor), conferindo seletividade ao SIRTAKI 500 EC para a cultura do algodão. A dose de SIRTAKI 500 EC em algodão é recomendada em faixa em função do tipo de solo, ou seja, 1,6-1,8 para solos leves e 1,8-2,0 para solos médios e pesados.

- **Uso em arroz e arroz irrigado:** antes do plantio as sementes devem ser tratadas com disulfoton. O disulfoton funciona como "safener" (protetor), conferindo seletividade ao SIRTAKI 500 EC para a cultura.

- **Uso em arroz, arroz-irrigado, pimentão e mandioca:** as doses menores são recomendadas para utilização do produto em solos médios e as doses maiores para solos mais pesados. A recomendação da dose em faixa também ocorre em função do nível de infestação de plantas infestantes.

#### **PREPARO DA CALDA:**

Colocar água limpa no tanque do pulverizador até a metade de sua capacidade, após estar regulado com a correta vazão. Adicionar SIRTAKI 500 EC na dose previamente calculada. Acionar o agitador e completar com água o tanque de pulverização.

#### **EQUIPAMENTOS:**

A aplicação de SIRTAKI 500 EC poderá ser efetuada através de pulverização terrestre (manual ou tratorizada) e aeronaves agrícolas (arroz irrigado).

#### **EQUIPAMENTOS TERRESTRES:**

**Bicos:** bicos de jato plano (leque) com ângulo de jato de 110° e dos tipos (LP, DG, TK, TF ou ADI). Todos os bicos da barra de aplicação deverão se manter à mesma altura em relação ao topo das plantas.

**Pressão:** pulverizadores costais manuais e tratorizados: de 20 a 40 psi.

**Equipamentos com bicos de jato plano convencional:** não ultrapassar a pressão de 40 psi.

Não utilizar bicos de jato plano uniforme (ex: 11002 E) a não ser em aplicações exclusivamente na linha de plantio ou de uma única faixa.

**Volume de calda:** 150 a 300 L/ha.

**Diâmetro e densidade de gotas:** DMV de 450 µm e densidade mínima de 20 gotas/cm<sup>2</sup>.

**Faixa de deposição:** utilizar a recomendada para um bico ou barra completa que apresente maior uniformidade de distribuição de gotas sem falhas ou áreas com excesso.

#### **AERONAVES AGRÍCOLAS (arroz irrigado):**

Na cultura do arroz irrigado a aplicação pode ser também via aérea nas seguintes condições:

**Bicos:** bicos de jato plano da série 8010 ou 8015.

**Diâmetro e densidade de gotas:** DMV de 420 a 480 µm e densidade mínima de 20 gotas/cm<sup>2</sup>.

**Número de bicos:** Aviões IPANEMA: 40 a 42 bicos, fechando de 4 a 5 em cada extremidade das asas e três intermediários de cada lado próximo à fuselagem, mantendo em operação os oito bicos sob a fuselagem (barriga), e posicionados no mesmo ângulo dos bicos das asas.

Outros modelos de aeronaves agrícolas: utilizar a deposição que permita uma uniformidade de distribuição das gotas.

Não realizar aplicações com bicos rotativos tipo MICRONAIR.

**Altura de voo:** Aviões IPANEMA: 4 a 5 metros em relação ao topo da cultura. Outros modelos de aeronaves agrícolas: altura mínima de 3 a 4 metros do alvo.

**Volume de aplicação:** 30 a 40 L/ha.

**Faixa de deposição:** Aviões IPANEMA e similares: faixa máxima de 15 m.

Aviões grandes: não deverá exceder 22 m.

**Ângulo da barra:** entre 120 e 135° (UR > 70%). Aumentar o ângulo com a redução da umidade relativa do ar (UR).

#### **CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:**

Temperatura ambiente: máximo 28°C Umidade relativa do ar (UR): mínima 70 % Velocidade do vento: 2 a 10 Km/hora.

### **LIMPEZA DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:**

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

1. Com o equipamento de aplicação vazio, enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores, removendo fisicamente, se necessário, os depósitos visíveis de produto. O material resultante desta operação deverá ser pulverizado na área tratada com o respectivo produto.
2. Complete o pulverizador com água limpa. Circule esta solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque na área tratada com o respectivo produto.
3. Remova e limpe os bicos, filtros e difusores em um recipiente com água.
4. Enxágue completamente o pulverizador, mangueiras, barra, bicos, difusores com água limpa no mínimo 2 vezes.

Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque. Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Algodão, Arroz, Arroz irrigado, Cana-de-açúcar; Mandioca, Pimentão, Soja.....(1)

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

### **INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

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

### **LIMITAÇÕES DE USO:**

- Uso exclusivamente agrícola.
- Desde que sejam mantidas as doses e recomendações de uso não ocorre fitotoxicidade nas culturas para as quais o produto é recomendado.
- Não se recomenda aplicar **SIRTAKI 500 EC** a menos de 800m da cultura de girassol e milho e das seguintes atividades: hortas, pomares, viveiros, casas de vegetação (estufas), jardins, videiras, arvoredos, vegetações ribeirinhas e outras nativas.
- Culturas de inverno (trigo, aveia, centeio) subsequentes à aplicação de **SIRTAKI 500 EC** poderão apresentar leve clorose em locais se houver erro de aplicação, como doses duplicadas ou sobreposição de barra. Entretanto, estas plantas recuperam-se normalmente, não afetando a produção nestas condições.
- Aguardar um período mínimo de 150 dias após a última aplicação do **SIRTAKI 500 EC** para a instalação de culturas subsequentes.
- Uso em milho: não aplicar nas variedades de milho híbrido AG 301, AG 303 e Braskalb XL 678, pois são sensíveis ao produto.
- O uso do **SIRTAKI 500 EC** na cultura do algodão somente poderá ser feito caso as sementes tenham sido previamente tratadas com disulfoton ou com a aplicação do mesmo no solo (sulco de plantio).
- Para aplicações em cana soca já brotada, poderá ocorrer clorose localizada pela ação do contato com o **SIRTAKI 500 EC**, havendo recuperação total da planta. Deve-se evitar aplicação em cana soca com mais de 20 cm de altura.

### **INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

(Vide as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana – ANVISA – MS).

### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide "MODO DE APLICAÇÃO".

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

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

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

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

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

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

**INFORMAÇÕES SOBRE 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 conseqüente 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 F4 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](http://www.sbcpd.org)), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: [www.hrac-br.org](http://www.hrac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	F4	HERBICIDA
-------	----	-----------

O produto herbicida **SIRTAKI 500 EC** é composto por Clomazona, que apresenta mecanismo de ação dos inibidores da DOXP-Sintase, pertencente ao Grupo F4 segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

**INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:**

Incluir outros métodos de controle de plantas daninhas (ex. controle manual, como roçadas, capinas, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Plantas Daninhas, quando disponível.

**MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA**

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:  
ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.  
USE OS 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 equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique próximo de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em PRIMEIROS SOCORROS e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

**PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão com tratamento 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral, 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 dispersão de poeira.

**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 permaneça na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

### PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA, ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente 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, 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.

### ATENÇÃO

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

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

**Ingestão:** se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. 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. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

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

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

- INTOXICAÇÕES POR SIRTAKI 500 EC –

- INFORMAÇÕES MÉDICAS –

<b>Grupo químico</b>	<b>Clomazona:</b> Isoxazolidinona. <b>Solvente Nafta:</b> Hidrocarboneto Aromático.
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
<b>Toxicocinética</b>	<p><b>Clomazona:</b> estudos experimentais conduzidos em ratos mostraram que a clomazona foi rápida e amplamente absorvida pelo trato gastrointestinal, com taxas de absorção de 87-100% e pico de concentração no sangue em 4 horas após a sua administração. Este ativo foi distribuído para os tecidos e eliminado rapidamente, baixos níveis de resíduos de clomazona foram detectados principalmente no fígado, rins, pulmões, sangue e pelos. Em ratos, a clomazona foi quase totalmente biotransformada por hidroxilação (metabólitos mono-, di- e tri- hidroxilados) e também por oxidação e abertura do anel heterocíclico (3-isoxazolidona). A eliminação da clomazona ocorreu principalmente na forma de metabólitos (conjugados e não conjugados), sendo detectados baixos níveis da clomazona em sua forma inalterada tanto na urina como nas fezes. A excreção da clomazona e seus metabólitos, em ratos, ocorreu principalmente através da urina (70%) e também das fezes (30%), sendo a maior parte eliminada dentro das primeiras 48 horas e eliminação quase completa 7 dias após a administração. Não foi observado potencial de bioacumulação no organismo de ratos.</p> <p><b>Solvente Nafta:</b> a nafta é absorvida pelo trato gastrointestinal, trato respiratório e, em menor extensão, pela via dérmica. A distribuição ocorre amplamente nos tecidos, de acordo com a lipofilicidade e a constituição do organismo, com alta afinidade pelo tecido adiposo e podendo atravessar barreiras biológicas como a barreira hematoencefálica. Por qualquer via que seja absorvida, a nafta é rapidamente metabolizada e eliminada. Os hidrocarbonetos aromáticos são biotransformados por oxidação via enzimas do sistema citocromo P-450, e os intermediários metabólicos podem ser conjugados com glucuronídeos, sulfatos, glutathione ou, ainda, aminoácidos como cisteína e/ou glicina. A eliminação de nafta pode ocorrer através da via pulmonar (ar exalado). Os metabólitos resultantes da oxidação ou conjugação são mais hidrossolúveis do que seus compostos precursores e são, assim, sujeitos à excreção urinária, ou, em alguns casos, à excreção biliar. Assim, este processo pode ter importância tanto quanto à desintoxicação, devido à rápida excreção, como quanto à intoxicação, devido aos possíveis metabólitos tóxicos. Solventes hidrocarbonetos podem ser secretados no leite em lactantes expostas.</p>
<b>Mecanismos de toxicidade</b>	<p><b>Clomazona:</b> não são conhecidos os mecanismos de toxicidade da clomazona em humanos ou animais. Em ratos, cães e camundongos foi observado um aumento do fígado, alterações nos hepatócitos e alterações nos parâmetros químicos.</p> <p><b>Solvente Nafta:</b> não são conhecidos os mecanismos de toxicidade do produto para humanos. a exposição aguda a hidrocarbonetos aromáticos possibilita a absorção destes solventes para a corrente sanguínea e possibilita que atravessem a barreira hematoencefálica, podendo levar à depressão do sistema nervoso central (SNC). O hidrocarboneto aromático com característica lipofílica dissolve a porção lipídica das membranas das células nervosas e interrompe a função das proteínas de membrana, seja por alterar a bicamada lipídica, seja por alterar a conformação proteica. O metabolismo oxidativo dos hidrocarbonetos depressores do SNC diminui a lipofilicidade do componente e representa um processo que contrabalança a toxicidade que atua no SNC. A irritação pulmonar e pneumonite após inalação e exposição oral a hidrocarbonetos aromáticos pode envolver interação direta com as membranas das células nervosas, o que pode causar broncoconstrição e dissolução das membranas do parênquima pulmonar.</p>

<p><b>Sintomas e sinais clínicos</b></p>	<p><b>Clomazona:</b> em estudos de toxicidade em animais esta substância demonstrou toxicidade aguda relativamente baixa. Sintomas gerais de intoxicação após exposição a produtos químicos podem ocorrer como:</p> <p><b>Exposição ocular:</b> em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição cutânea:</b> em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição respiratória:</b> quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.</p> <p><b>Exposição oral:</b> a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia.</p> <p><b>Efeitos crônicos:</b> em estudos de toxicidade repetida em ratos, camundongos e cães foram observados efeitos no fígado como aumento do peso do órgão, alterações nos hepatócitos (megalocitose) e alterações nos parâmetros químicos-clínicos (aumento dos níveis de colesterol). A clomazona não apresentou potencial cancerígeno nem foi considerada tóxica para a reprodução ou teratogênica com base em estudos em animais.</p> <p><b>Solvente Nafta:</b> esta substância pode causar irritação da pele, olhos e trato respiratório. A ingestão pode causar efeitos no sistema nervoso central e a aspiração aos pulmões pode resultar em pneumonite química.</p> <p><b>Exposição oral:</b> a ingestão pode ocasionar irritação do trato gastrointestinal, manifestada por desconforto epigástrico, náusea, vômito e diarreia. Podem ocorrer efeitos no sistema nervoso central como sedação, sonolência, tontura, perda de concentração, dores de cabeça, ataxia, convulsões e coma. A aspiração para os pulmões pode causar pneumonite química com consequente dano pulmonar.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição dérmica:</b> em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição respiratória:</b> a inalação pode causar depressão do sistema nervoso central, com sintomas semelhantes aos descritos em “exposição oral”, e irritação do trato respiratório superior com tosse, ardência do nariz boca e garganta.</p> <p><b>Efeitos crônicos:</b> o contato repetido com a pele pode causar irritação. Em ratos, a exposição repetida e prolongada pela via inalatória causou alterações na atividade motora e na discriminação visual.</p>
<p><b>Diagnóstico</b></p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p> <p>Pode ser efetuada pesquisa de clomazona nos fluidos corporais do intoxicado, no caso de confirmação de contato do paciente com a substância. Estes níveis, no entanto, possuem pequena relevância no tratamento do envenenamento. Anamnese detalhada, com confirmação de exposição ao produto e presença sintomatologia clínica compatível, pode indicar intoxicação.</p>
<p><b>Tratamento</b></p>	<p>Descontaminação: visa limitar a absorção e os efeitos locais.</p> <p><b>ADVERTÊNCIA:</b> a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança de forma a não se contaminar com o agente tóxico. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos com água abundante e sabão.</p> <p>O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p><b>ANTÍDOTO:</b> não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p>

	<p><b>Medidas de descontaminação:</b></p> <p>Exposição oral:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O tratamento é sintomático e de suporte. Não há antídoto específico.</li> <li>- Atentar para o nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração.</li> <li>- Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por clomazona. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade).</li> <li>- Lavagem gástrica: somente cogitar a descontaminação gastrointestinal após a ingestão de grande quantidade do produto. Neste caso, considere após ingestão recente (geralmente até 1 hora) de uma quantidade que represente risco à vida.</li> <li>- Monitorar os sinais vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial).</li> <li>- Contraindicações: a indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. Não realizar lavagem gástrica em caso de perda dos reflexos protetores das vias respiratórias, nível diminuído de consciência; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas.</li> </ul> <p>Exposição inalatória:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, conforme necessário.</li> </ul> <p>Exposição ocular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descontaminação: lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</li> </ul> <p>Exposição dérmica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descontaminação: remover as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</li> </ul>
<p><b>Contraindicações</b></p>	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p> <p>A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não-intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>
<p><b>ATENÇÃO</b></p>	<p><b>TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS:</b></p> <p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 - Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS.</p> <p>As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao sistema de informações de agravos de notificação (SINAN/MS) e ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notavisa)</p> <p><b>Telefone de Emergência da Empresa: (11) 2337-2007 (horário comercial) ou Planitox Line 0800701-0450 (24 horas).</b></p>

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

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Mecanismos de Toxicidade”.

## **Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:**

### **Efeitos agudos:**

DL<sub>50</sub> oral em ratos: >2000 mg/Kg p.c.

DL<sub>50</sub> dérmica em ratos: > 4000 mg/Kg p.c.

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos: a CL<sub>50</sub> não foi determinada nas condições do teste até a máxima concentração atingida na atmosfera da câmara (> 1,891 mg/L).

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: o produto ocasionou eritema grau 1 e edema grau 1, sinais totalmente reversíveis nas observações em até 14 dias após a exposição para todos os animais.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: o produto ocasionou opacidade na córnea (grau 1), irite (grau 1), hiperemia (grau 1 a 2) e quemose (grau 1 a 2), sinais totalmente reversíveis em até 14 dias após a exposição para todos os animais.

Sensibilização cutânea: não sensibilizante.

Mutagenicidade: o produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) e não apresentou atividade mutagênica em células de camundongos.

### **Efeitos crônicos:**

**Clomazona:** em estudos de toxicidade repetida em ratos, camundongos e cães foram observados efeitos no fígado como aumento do peso do órgão, alterações nos hepatócitos e alterações nos parâmetros químicos-clínicos (aumento dos níveis de colesterol). Com base nestes efeitos, em estudo de 90 dias em ratos foi estabelecido NOAEL de 138 mg/kg p.c./dia em machos e 163 mg/kg p.c./dia em fêmeas. Em estudo de 90 dias em camundongos o NOAEL estabelecido foi de 371 mg/kg p.c./dia em machos e 522 mg/kg p.c./dia em fêmeas. Em estudo de 1 ano cães, o NOAEL estabelecido foi de 13,3 mg/kg p.c./dia em machos e 14 mg/kg p.c./dia em fêmeas.

Não foi observado potencial cancerígeno em estudos em ratos e camundongos (em ratos NOAEL de 41 mg/kg p.c./dia estabelecido com base nos efeitos no fígado em estudo de 2 anos; em camundongos fêmeas NOAEL de 89 mg/kg p.c./dia e em machos NOAEL de 142 mg/kg/dia com base nos efeitos na glândula timo em fêmeas e no fígado em machos em estudo de 2 anos).

Não foram observados efeitos sobre os parâmetros reprodutivos em ratos (NOAEL de 354 mg/kg p.c./dia em estudo de 2 gerações). Em estudos de toxicidade para o desenvolvimento em coelhos não foram observados efeitos teratogênicos, em ratos, foram observados alguns efeitos como ossificação atrasada, mas somente em doses que também causaram toxicidade materna (em ratos NOAEL de 100 mg/kg p.c./dia; em coelhos NOAEL de 700 mg/kg p.c./dia).

**Solvente Nafta:** os resultados de um estudo de neurotoxicidade subcrônica (3 meses) e estudo de toxicidade crônica de um ano (6 horas/dia, 5 dias/semana) indicam que os efeitos da exposição inalatória a solventes hidrocarbonetos aromáticos C9 em termos de toxicidade sistêmica são leves. Em relação a toxicidade oral, não estão disponíveis testes de toxicidade crônica com hidrocarbonetos aromáticos C9 pela via oral. Ensaio de toxicidade oral dose-repetida em períodos de 14 dias a 3 meses com compostos de estrutura química similar evidenciam efeitos como aumento no peso do fígado e rins, alterações na constituição química do sangue, aumento da salivagem e decréscimo do ganho de peso corporal. As alterações de peso nos órgãos parece ser estar associada a uma função adaptativa do organismo e não está acompanhada de efeitos histopatológicos. As alterações sanguíneas parecem esporádicas e sem padrão associado.

Toxicidade reprodutiva e no Desenvolvimento: resultados de um estudo de toxicidade reprodutiva e no desenvolvimento para três gerações de ratos indicam efeitos limitados de hidrocarbonetos aromáticos C9 pela via inalatória. Baseado nos resultados observados neste estudo, o LOAEC para toxicidade sistêmica é estimado em 495 ppm (2430 mg/m<sup>3</sup>). Ainda, não foram observadas alterações patológicas nos órgãos reprodutivos, nenhum efeito foi registrado na morfologia dos espermatozoides, período gestacional, número de sítios de implantação, perdas pós-implantação em qualquer uma das gerações e diferenças estatisticamente ou biologicamente significantes nos parâmetros reprodutivos. Um potencial efeito no desenvolvimento (redução no peso médio e no ganho de peso dos filhotes) foi observado na concentração que foi também associada à toxicidade materna.

## MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

---

### DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

- Este produto é:

- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- **Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)**
- Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas;
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente;
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave 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 a 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 na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

#### 3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **Oxon Brasil Defensivos Agrícolas Ltda.**, pelo telefone de emergência **(11) 2337-2007.**
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

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

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

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

- Em caso de incêndio, use extintores de ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO<sub>2</sub> ou PÓ QUÍMICO, etc., 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  $\frac{1}{4}$  do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

##### **Lavagem sob Pressão:**

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

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

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

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

##### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

### **TRANSPORTE**

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

### **EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

#### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

### **TRANSPORTE**

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

### **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

#### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

### **TRANSPORTE**

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

### **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

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

### **É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E 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.

### **5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

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

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

---

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

### **TELEFONES DE EMERGÊNCIA:**

**(11) 2337-2007 (Horário comercial)**  
**0800 701 0450 (Planitox Line)**