



## Captan Fersol 500 WP®

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob n.º 0818805.

### COMPOSIÇÃO:

N-(trichloromethylthio)cyclohex-4-ene-1,2-dicarboximide (CAPTANA) ..... 500g/kg (50% m/m)  
Ingredientes inertes ..... 500g/Kg (50% m/m)

GRUPO	M04	FUNGICIDA
-------	-----	-----------

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO.

**CLASSE:** Fungicida de contato do grupo químico Dicarboximida.

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Pó Molhável (WP)

### TITULAR DO REGISTRO:

**AMERIBRÁS Indústria e Comércio Ltda.**

Rodovia Raposo Tavares, km 22,5

Edifício The Square - Sala 03 - Bloco B - Bairro Lageadinho

Cotia/SP - CEP: 06709-015 - CNPJ: 51.833.994/0001-68

Fone: (11) 3038 1700 - Registro da Empresa na CDA/SAA/SP nº 1055

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**Merpan Agricur Técnico junto ao MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob o nº 01678703.**

**MAKHTESHIM Chemical Works Ltd.**

P.O. BOX 60, Beer Sheva, 84 100-Israel

**Captan Técnico Rainbow registrado junto ao MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob o nº 20618.**

**SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.**

Binhai Economic Development Area - Weifang - Shandong - China

### FORMULADORES:

**FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.**

Rodovia Presidente Castello Branco, Km 68,5 - Cx. Postal 301.

CEP 18.120-970 Mairinque/SP - CNPJ: 47.226.493/0001-46

FONE: (11) 4026-6200 - FAX: (11) 4026-1273

Registro na CDA/SAA/SP nº 031

**CHANGSHU PESTICIDE FACTORY CO., LTD.**

South Mocheng Town--Changshu City, Jiangsu – China

**AIMCO PESTICIDES LIMITED.**

B1/1, M.I.D.C. Industrial Area, Lote Parshuram, 415707, Dist. Ratnagiri-Village  
Awashi Maharashtra – Índia

**INDIA PESTICIDES LIMITED**

Plot nº K-6 to K-10 & D-2 to D-4, UPSIDC Industrial Area - Sandila - Hardoi – Índia

**SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.**

Binhai Economic Development Area - Weifang - Shandong – China

**KRISHI RASAYAN EXPORTS PVT. LTD**

Plot No. 19/1, Phase-IV G.I.D.C. Panoli - Dist. Bharuch -Gujarat - Índia

**IMPORTADOR:****STOCKTON-AGRIMOR DO BRASIL LTDA**

Rua dos Pinheiros nº 870 - Conj. 113/114 - Pinheiros - São Paulo/SP - CEP:  
05422- 001 - CNPJ nº 09.468.367 /0001-09 - Inscrição Estadual:  
148.631.410.111 Registro no Estado nº 903 CDA/SP

**ALAMOS DO BRASIL LTDA**

Av. Senador Tarso Dutra, Nº 565, Sala 1407, Torre 2, Bairro  
Petrópolis, Porto Alegre- RS. CEP: 90690-140 - CNPJ:  
07118.931/0001-38  
Inscrição Estadual: 096/3062352  
Registro da Empresa na DISA/DDA/SEAPA: 1788/08



**INSTRUÇÕES DE USO: CAPTAN FERSOL 500 WP** é um fungicida indicado para aplicação foliar no controle de doenças fúngicas nas culturas da batata, cebola, citros, maçã, melancia, melão, pepino, pêssego, tomate e uva conforme as instruções abaixo.

CULTURA	DOENÇA Nome comum ( <i>Nome científico</i> )	DOSE Produto comercial	VOLUME DE CALDA (L/ha)	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÃO	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
BATATA	Pinta-preta ( <i>Alternaria solani</i> )	240 g/ 100 L	700 – 1000 L/ha	6	As aplicações devem ser preventivas a partir da emergência da cultura, com intervalo de 7 dias.
	Requeima ( <i>Phytophthora infestans</i> )				
CEBOLA	Mofo-cinzentos ( <i>Botrytis cinerea</i> )	240 g/ 100 L	500 – 800 L/ha	6	Aplicar preventivamente sempre que as condições climáticas estiverem favoráveis ao aparecimento da doenças, com intervalo de 7 dias.
	Míldio ou Cinza ( <i>Peronospora destructor</i> )				
	Mofo-cinzentos ou Queima-das-pontas ( <i>Botrytis squamosa</i> )				
CITROS	Verrugose ( <i>Elsinoe fawcetti</i> )	240 g/ 100 L	2 – 5 L/planta	3	A primeira aplicação quando 2/3 das pétalas já estiverem caídas e as demais com intervalos de 10 dias.
	Melanose ( <i>Diaporthe citri</i> )				
	Antracnose ou Podridão-floral-dos- citros ( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )				
GLADIÓLO	Podridão-da-flor ( <i>Botrytis gladiolorum</i> )	240 g/ 100 L	500 – 800 L/ha	-	Iniciar as aplicações preventivamente com intervalo de 7 dias a partir do transplântio das mudas.
MAÇÃ	Sarna-da-macieira ( <i>Venturia inaequalis</i> )	240 g/ 100 L	1200 L/ha	1	Iniciar a aplicação no início da brotação, repetir a aplicação no intervalo de 10 a 20 dias, em dias chuvosos repetir o tratamento logo após a ocorrência das mesmas.
	Cancro-europeu ( <i>Neonectria galligena</i> )	240 g/ 100 L	1 – 3 L/planta	6	Iniciar as aplicações a partir do florescimento e início de frutificação, repetindo com intervalo de 7 dias.
	Podridão-parda ( <i>Monilinia fructicola</i> )				
	Antracnose-maculata ( <i>Elsinoe pir</i> )				

	<p>Mancha-foliar-da-gala ou Podridão-amarga (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)</p>				
	<p>Sarna (<i>Cladosporium carpophilum</i>)</p>				
<b>MELÂNCIA</b>	<p>Míldio (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)</p>	220 g/ 100 L	500 – 800 L/ha	4	<p>Aplicar preventivamente sempre que as condições climáticas estiverem favoráveis ao aparecimento da doença, repetindo com intervalos de 7 dias.</p>

<b>MELÃO</b>	Míldio ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	220 g/ 100 L	500 – 800 L/ha	4	Aplicar preventivamente sempre que as condições climáticas estiverem favoráveis ao aparecimento da doença, repetindo com intervalos de 7 dias.
<b>PEPINO</b>	Míldio ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	220 g/ 100 L	500 – 800 L/ha	4	Aplicar preventivamente sempre que as condições climáticas estiverem favoráveis ao aparecimento da doença, repetindo com intervalos de 7 dias.
<b>PÊSSEGO</b>	Podridão-parda ( <i>Monilinia fructicola</i> )	240 g/ 100 L	500-1500 L/há (1 – 3 L/planta)	6	Iniciar as aplicações a partir do florescimento, repetindo com intervalos de 7 dias.
	Sarna-do-Pessegueiro ou Sarna ( <i>Cladosporium carpophilum</i> )				
	Crespeira ou Crespeira-verdadeira ( <i>Taphrina deformans</i> )				
<b>ROSA</b>	Mancha-negra ( <i>Diplocarpon rosae</i> )	240 g/ 100 L	500 – 800 L/ha	-	No controle de mancha-negra, aplicar preventivamente nas brotações novas, com intervalos de 7 dias. Para o controle do mofo-das-flores, realizar as aplicações preventivamente, na fase de pré-colheita e com intervalos de 7 dias.
	Mofo-das-flores ( <i>Botrytis cinerea</i> )				
<b>TOMATE</b>	Pinta-preta ( <i>Alternaria solani</i> )	240 g/ 100 L	700 – 1000 L/ha	6	Aplicar preventivamente a cada 7 dias, a partir da emergência ou do transplântio das mudas.
	Requeima ( <i>Phytophthora infestans</i> )				
	Septoriose ou Pinta- preta pequena ( <i>Septoria lycopersici</i> )				

UVA	Míldio ( <i>Plasmopara viticola</i> )	240 g/ 100 L	333-1000 L/há (1 – 3 L/planta)	4	Iniciar as aplicações a partir do florescimento ou início de formação dos cachos, com intervalos de 7 dias.
	Mofo-cinza ou Podridão-da-flor ( <i>Botrytis cinerea</i> )				

### **MODO DE APLICAÇÃO:**

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

### **Preparo da calda:**

Antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, mangueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. Recomenda-se utilizar pontas ou bicos que possibilitem trabalhar com filtros de malha de 50 mesh, no máximo, evitando-se filtros mais restritivos no pulverizador. Não havendo necessidade de ajustes em pH e dureza da água utilizada, deve-se encher o tanque do pulverizador até um terço de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária do produto. Deve-se fazer a adição do produto em água de forma cuidadosa, de modo que, a cada dois segundos, 1 kg do produto, no máximo, seja despejado no tanque ou no pré-misturador, evitando que todo o conteúdo da embalagem seja adicionado de forma muito rápida e inadequada. Feito isso, deve-se completar o volume do tanque do pulverizador com água, quando faltar 3-5 minutos para o início da pulverização. A prática da pré- diluição é recomendada, respeitando-se uma proporção mínima de 3 litros de água por quilograma de produto a ser adicionado no pré-misturador. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Lembre-se de verificar o bom funcionamento do agitador de calda dentro do tanque do pulverizador, seja ele por hélices, bico hidráulico ou por retorno da bomba centrífuga. Nunca deixe calda parada dentro do tanque, mesmo que por minutos. Havendo a necessidade de uso de algum adjuvante, checar sempre a compatibilidade da calda, confeccionando-a nas mesmas proporções, em recipientes menores e transparentes, com a finalidade de observar se há homogeneidade da calda, sem haver formação de fases. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador. Utilize produtos de sua preferência para a correta limpeza do tanque, filtros, bicos, ramais e finais de seção de barra.

### **MODO DE APLICAÇÃO:**

#### **Via terrestre:**

#### **Para a cultura da Maçã:**

O produto deve ser aplicado por meio de pulverizadores costais ou tratorizados, obedecendo aos seguintes parâmetros:

- Volume total: 1200 L/ha
- Tipo de Bico: D<sub>2</sub> –25 cone vazio ou similar
- Pressão: 200 –300 Lb /pol<sup>2</sup>
- Tamanho de gotas: 120 micra
- Densidade das gotas: 40 gotas /cm<sup>2</sup>

- Ângulo: 90°

As aplicações devem ser dirigidas às folhas e frutos procurando molhar até o ponto de escoamento.

**Para as culturas de Cebola, Cravo, Citros, Gladiolo, Melancia, Maçã, Melão, Pepino, Pera, Pêssego, Rosa, Tomate e Uva:**

**Via terrestre:**

Utilizar pulverizador tratorizado de barra equipado com bicos cônicos Teejet X2 ou X3, com um diâmetro de gotas de 50 a 200 micra, densidade de 50 a 70 gotas/cm<sup>2</sup> e com pressão de 40 a 60 libras.

Recomenda-se aplicar com temperatura inferior a 27°C, umidade relativa do ar acima de 60% e ventos de no máximo 15 km/h.

Utilizando-se outros tipos de equipamentos, procurar obter uma cobertura uniforme da parte aérea da cultura.

**Via aérea:**

Utilizar barra ou atomizador rotativo "micronair", com um volume de 30-40 L de calda/ha quando do uso da barra e de 10-15 L de calda/ha para "micronair". A altura de voo é de 2 a 3 m com a barra e de 3 a 4 metros com "micronair".

A largura efetiva da faixa de deposição é de 20m, o diâmetro de gotas de 80 micra e mínimo de 60 gotas/cm<sup>2</sup>.

O diâmetro de gotas deve ser ajustado para cada volume de aplicação (L/ha) para proporcionar a adequada densidade de gotas e uma cobertura adequada das plantas. Aplicar obedecendo a ventos de até 10 km/h, temperatura e umidade relativa adequadas visando reduzir ao mínimo as perdas por deriva e evaporação.

Recomenda-se que a aplicação seja realizada com temperatura inferior a 27°C, umidade relativa do ar acima de 60 % e ventos de no máximo 10 km/h.

No caso de barra, usar bicos cônicos D6 a D12, disco "core" inferior a 450.

Usando-se "micronair", o número de atomizadores deve ser de 4-8 (quatro a oito), sendo que para o ajuste do regulador de vazão (VRU), pressão e ângulo da pá, a tabela sugerida pelo fabricante deve ser utilizada.

O sistema de agitação do produto no tanque deve ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação.

**OBS: Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.**

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Maçã, Melância, Melão, Pepino, Pêssego, Tomate e Uva.....	01 dia
Cebola e Citros .....	07 dias
Batata .....	14 dias
Gladiolo e Rosa .....	U.N.A



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

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

**LIMITAÇÕES DE USO:**

**Fitotoxicidade:** Não é fitotóxico a cultura indicada, dentro das doses e usos recomendados.

**Compatibilidade:** Incompatível com produtos alcalinos, produtos à base de óleos e com produtos cúpricos. Não aplicar em misturas com outros agrotóxicos.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM USADOS:**

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

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

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

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

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

Qualquer agente de controle de pragas pode ficar menos efetivo ao longo do tempo devido ao desenvolvimento de resistência.

Recomendam-se as seguintes estratégias de manejo de resistência, pode-se prolongar a vida útil dos inseticidas e acaricidas:

- Qualquer produto para controle de pragas da mesma classe ou de mesmo modo de ação não deve ser utilizado em gerações consecutivas da mesma praga;
- Utilizar somente as dosagens recomendadas no rótulo/bula;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para orientação sobre as recomendações locais para o manejo de resistência;

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

- Incluir outros métodos de controle de pragas (ex. controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados.

## **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NA BULA E RÓTULO. 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 a aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique próximo de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- 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, máscara, óculos, touca árabe e luvas.

### **PRECAUÇÕES NO MANUSEIO:**

- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão impermeável com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças passando por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara provida de filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a dispersão de poeira.

### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

- 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 na névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão impermeável com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças passando por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara provida de filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

### **PRECAUÇÕES PARA O TRATAMENTO DE SEMENTES:**

- Evite o máximo possível o contato com as sementes tratadas.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiverem sendo tratadas as sementes.
- Utilize adequadamente todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados nas atividades que envolvam o tratamento de sementes.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão impermeável com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças passando por cima das botas; botas de

borracha; avental impermeável; máscara provida de filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

### PRECAUÇÕES APOS 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 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 (EPIs) 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.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPIs), 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 asroupas.
- 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 com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão, luvas e máscara.

	<b>PERIGO</b>	<p>Tóxico se inalado Provoca lesões oculares graves Provoca irritação à pele Pode provocar reações alérgicas na pele <b>Pode provocar danos ao sistema respiratório estômago após exposição repetida ou prolongada.</b></p>
---	---------------	---

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure logo o serviço médico de emergência levando todas as informações disponíveis sobre o produto (embalagem, rótulo, bula, receituário agrônomo).

**OLHOS:** ATENÇÃO: PRODUTO IRRITANTE AOS 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:** ATENÇÃO: PRODUTO SENSIBILIZANTE CUTÂNEO. 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.

**INGESTÃO:** Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação.

### INTOXICAÇÕES POR PRODUTO COMERCIAL – CAPTAN FERSOL 500 WP

#### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo Químico</b>	Dicarboximida
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 3 - Produto Moderadamente Tóxico

<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória e dérmica.
<b>Toxicocinética</b>	Captana pode ser absorvido tanto por via oral como por inalação e, em menor extensão, por exposição cutânea. Após administração oral, é metabolizado e os compostos formados são substâncias que se ligam à glutatona para posterior metabolização. Captana e seus metabólitos acumulam-se nos tecidos e são rapidamente eliminados na urina e fezes (mais de 90% em 24 horas). A eliminação ocorre predominantemente por via renal.
<b>Toxicodinâmica</b>	O mecanismo de toxicidade da Captana em humanos é desconhecido. Foi demonstrado que ele reage com tióis celulares para produzir tiofosgene, um composto potente e instável. O composto formado atua em nível celular através da interação com enzimas sulfidril-, amino- ou hidroxil-, produzindo efeitos tóxicos.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	A toxicidade oral aguda é baixa, mesmo os casos de superdosagem não se espera resultarem em toxicidade severa. Pode provocar efeitos gastrintestinais como vômitos e diarreia após a ingestão. A exposição inalatória é a mais tóxica, podendo provocar sintomas de irritação das vias aéreas. Após a exposição via dérmica, pode causar dermatite. O contato com os olhos pode ocasionar irritação ocular, sensação de queimação, prurido, lacrimejamento e conjuntivite.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico deve ser feito baseado no exame clínico e nas informações disponíveis.
<b>Tratamento</b>	<p>O tratamento é sintomático e depende da via de exposição e dos sintomas observados.</p> <p><b>Exposição oral:</b> Não há um antídoto específico, tratamento sintomático. Utilizar medicamentos de ação ampla, que modifiquem a toxicocinética e/ou a toxicodinâmica do produto, como o Carvão Ativado (adsorção digestiva). Em caso de ingestão recente, proceder à lavagem gástrica. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1 g/Kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água.</p> <p><b>Exposição inalatória:</b> Se ocorrer tosse/dispnéia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com agonistas via inalatória e corticosteróides via oral ou parenteral.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> 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. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.</p> <p><b>Exposição dérmica:</b> 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. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.</p> <p>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:  EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto; usar equipamento de reanimação manual (Ambu).  Usar equipamentos de PROTEÇÃO: para evitar contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto.</p>
<b>Contraindicações</b>	A indução de vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração pulmonar e de pneumonite química.
	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o</p> <p><b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001.</b></p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)</p>

<b>Atenção</b>	As Intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS) Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	Telefone de Emergência da Empresa: (11) 4708-1439 Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.ameribras.com.br">www.ameribras.com.br</a>

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

Vide “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica”.

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

#### **Efeitos Agudos:**

- DL50 oral em ratos: >2000 mg/Kg de peso.
- DL50 dérmica em ratos: > 4000 mg/Kg de peso.
- CL50 inalatória em ratos= > 20 mg/L/hora
- Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: Ligeiramente irritante.
- Corrosão/Irritação ocular em coelhos: apresentou-se irritante ao globo ocular causando congestão vascular da conjuntiva, aumento de secreção ocular e edema palpebral nos animais; e dois animais apresentaram opacidade. Após 120 horas observou-se regressão dos sintomas em dois animais e o outro animal regrediu a opacidade após 144 horas apresentando no sétimo dia congestão vascular da conjuntiva e aumento de secreção ocular em pequena intensidade. No nono dia os animais apresentavam-se sem alterações, assim permanecendo até o final do experimento (14º dia).
- Sensibilização cutânea em cobaias: O produto é sensibilizante.

#### **Efeitos crônicos:**

Carcinogenicidade: estudos demonstraram efeito carcinogênico com altas doses de captana em camundongos e ratos. Os órgãos mais acometidos correspondem aos rins e TGI. Os tumores surgiram em animais de experimentação com doses de aproximadamente 300 mg/kg/dia. Captana é um agente alquilante e tem demonstrado propriedades genotóxicas em vários estudos in vitro, mas não in vivo. Dessa forma, ainda que este produto tenha capacidade de induzir genotoxicidade em células somáticas, os resultados obtidos parecem indicar que o potencial para causar efeitos hereditários em mamíferos é extremamente baixo. Teratogenicidade: estudos experimentais demonstraram resultados positivos e negativos em relação ao potencial teratogênico. Entretanto, a maioria das evidências sugere que o captana não produz defeitos congênitos.

## 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 TÓXICO** para organismos aquáticos. (Algas, Microcrustáceos e Peixes)
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza**.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações 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 **AMERIBRAS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA. TELEFONE DE EMERGÊNCIA: (11) 4708-1439** ou Disque-intoxicações: **0800-722-6001**.

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).

- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:

**Piso pavimentado:** 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 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 CO<sub>2</sub> ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

##### **EMBALAGEM RÍGIDA 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 FLEXÍVEL**

##### **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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABN T), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

##### **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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de distribuição.

## **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**

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

## **TRANSPORTE**

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

## **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

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

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.