



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

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

## ANCHOR SC

**Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob o nº 001594**

### COMPOSIÇÃO:

5,6-dihydro-2-methyl-1,4-oxathi-ine-3-carboxanilide (Carboxina).....**66,7 g/L (6,67% m/v)**  
tetramethylthiuram disulfide (Tiram).....**66,7 g/L (6,67% m/v)**  
Outros Ingredientes.....**905,6 g/L (90,56% m/v)**

GRUPO	C2	FUNGICIDA
GRUPO	M03	FUNGICIDA

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Fungicida

**GRUPO QUÍMICO:** Carboxanilida (Carboxina) e Dimetilditiocarbamato (Tiram)

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada (SC)

### TITULAR DO REGISTRO(\*):

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

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

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

Cadastro no Estado (CDA/SP) Nº 1050

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

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**THIRAM TÉCNICO ALS I – REGISTRO Nº 001093**

**Chemtura Corporation S.A. de C.V**

Carretera Tampico, Km 14,5 Altamira - México

**THIRAM TÉCNICO ALS II – REGISTRO Nº 03006**

**Taminco BV**

Panterschipstraat 207, Ghent B-9000 - Bélgica

**THIRAM TÉCNICO FLEXSYS – REGISTRO Nº 07809**

**Flexsys Distribution GMBH**

Geestemunder Strasse, 26 50735 Colônia - Alemanha

**VITAVAX TÉCNICO – REGISTRO Nº 3198202**

**India Pesticides Limited.**

Plot Nº: K-2 to K-10 & D-2 to D-4, Phase - I, UPSIDC Industrial Area, Sandila District, Hardoi, 241127 U.P - Índia

**Lanxess Canada CO/CIE**

25 Erb Street, Elmira, Ontário N3B 3A3 - Canadá

**Yingde Greatchem Chemicals Co. Ltd**

Shakou Town Yingde City, Guangdong Province, 513052 - China

### FORMULADOR:

**Lanxess Canada CO/CIE**

25 Erb Street, Elmira, Ontário N3B 3A3 - Canadá

**Lanxess Indústria de Poliuretanos e Lubrificantes Ltda.**

Avenida Brasil, 5333, Distrito Industrial, Rio Claro/SP, CEP: 13505-600

CNPJ: 68.392.844/0001-69 – Telefone: (19) 3522-5000

Cadastro no Estado CDA/SP 235



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

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

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.**

**AGITE ANTES DE USAR**

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

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA - III - MEDIANAMENTE TÓXICO**  
**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL - II – PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**

**Cor da faixa:** Azul intenso



#### INSTRUÇÕES DE USO:

ANCHOR® SC é uma suspensão concentrada que contém o fungicida sistêmico (CARBOXINA) 66,7 g/L, e o fungicida de contato (TIRAM) 66,7 g/L, destinado ao tratamento de sementes.

ANCHOR® SC dá uma maior proteção à semente durante os estádios susceptíveis da plântula, principalmente em condições desfavoráveis ao desenvolvimento da cultura.

Por esta razão, ANCHOR® SC proporciona um aumento na porcentagem de germinação, velocidade de emergência e maior sanidade das plântulas

#### CULTURAS, DOENÇAS, DOSES, VOLUME DE CALDA e NÚMERO DE APLICAÇÕES:

CULTURA	DOENÇAS Nome comum (Nome científico)	DOSE Produto Comercial	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
Feijão	Podridão radicular, tombamento ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	600 – 800 mL/100 kg de sementes	É realizada apenas uma única aplicação do produto, por ocasião do tratamento de sementes antes da semeadura.
	Mancha-de-Alternaria ( <i>Alternaria spp</i> )		
	Tombamento ( <i>Aspergillus spp</i> )		
	Fungo-de-pós-colheita ( <i>Cladosporium spp</i> )		
	Podridão-cinzenta-do-caule ( <i>Macrophomina phaseolina</i> )		
	Fungo do armazenamento ( <i>Penicillium spp</i> )		
Soja	Phomopsis-da-semente ( <i>Phomopsis sojae</i> )	600 – 800 mL/100 kg de sementes	
	Antracnose ( <i>Colletotrichum dematium</i> )		
	Podridão-das-sementes ( <i>Aspergillus spp</i> )		
	Fungo do armazenamento		



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

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

	( <i>Penicillium spp</i> )		
	Mancha-púrpura-da-semente, Crestamento foliar ( <i>Cercospora kikuchii</i> )		
	Mancha-olho-de-rã ( <i>Cercospora sojina</i> )		
	Fungo-de-pós-colheita ( <i>Cladosporium cladosporioides</i> )		
	Mancha-marrom ( <i>Phoma spp</i> )		

Nota:

600 mL g de p.c. equivalem à 40,02 g i.a Carboxina + 40,02 g i.a Tiram

800 mL g de p.c. equivalem à 53,36 g i.a Carboxina + 53,36 g i.a Tiram

### MODO DE APLICAÇÃO / EQUIPAMENTOS:

ANCHOR® SC é uma formulação especialmente desenvolvida para o tratamento direto na caixa de semeadeira, não sendo necessária a utilização de tambores rotativos e/ou equipamentos específicos para tratamento de sementes.

ANCHOR® SC possui substâncias que promovem sua perfeita redistribuição junto às sementes, além de agentes fixadores de bactérias nitrificantes (inoculantes a base de óleo ou turfa).

Não se recomenda adição de água no tratamento de sementes com ANCHOR® SC.

Para o tratamento na caixa de semeadeira:

1. Adicionar uma quantidade pré-determinada de sementes.
2. Despejar em forma de filete um volume proporcional de ANCHOR® SC procurando distribuir de forma homogênea sobre a camada de sementes.
3. Mexer com um bastão até que uma coloração rósea indique a uniformidade do tratamento.
4. Proceder da mesma maneira na adição de inoculantes.
5. Remexer com um bastão.
6. Repetir estas operações até o enchimento da caixa.

Não mexer as sementes com as mãos.

Sementes inoculadas devem ser semeadas no mesmo dia do tratamento, não devendo ser armazenadas.

**A semente tratada deve ser utilizada somente para o plantio, não podendo ser empregada na alimentação humana ou animal.**

### INTERVALO DE SEGURANÇA:

Não se aplica por se tratar de tratamento de sementes.

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

Não há necessidade de observância de intervalo de reentrada, desde que as pessoas estejam calçadas ao entrarem na área tratada (sulco de plantio).

### LIMITAÇÕES DE USO:

- **Uso exclusivamente agrícola.**
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.
- Utilizar somente as doses recomendadas.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

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

Vide Modo de Aplicação.

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

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



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

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

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

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

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

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

## **RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS:**

O uso sucessivo de fungicidas com mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento na população de fungos menos sensíveis a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto como consequência da resistência.

Como prática de manejo de resistência afim de evitar a seleção de fungos menos sensíveis ou resistentes aos fungicidas, seguem algumas recomendações:

- Na primeira pulverização posterior a emergência da cultura, fazer sempre que possível a alternância de fungicidas com mecanismos de ação distinto do Grupo C2 para o controle do mesmo alvo, exceto as misturas prontas que contém na formulação fungicidas do grupo M03.
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, controles culturais, cultivares com gene de resistência quando disponíveis, etc;
- 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 sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos fungicidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: [www.sbfito.com.br](http://www.sbfito.com.br)), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: [www.frac-br.org](http://www.frac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	C2	FUNGICIDA
GRUPO	M03	FUNGICIDA

O produto fungicida ANCHOR SC é composto por Carboxina e Tiram, que apresentam mecanismos de ação de Inibidores do complexo II: succinato-desidrogenase e de atividade de contato multissítio, pertencentes aos Grupos C2 e M03, respectivamente, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

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

### **ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.**

#### **PRODUTO PERIGOSO.**

#### **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 os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;



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

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

- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

### **PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA**

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (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 e luvas de nitrila;
- O produto é extremamente irritante para os olhos.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

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

- Evite ao 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, ou após a aplicação;
- Utilize adequadamente todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados nas atividades que envolvam o tratamento das sementes;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.

### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA." e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



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

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



### ATENÇÃO

**Pode provocar danos ao fígado por exposição repetida ou prolongada**

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

- **Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.
  - **Olhos:** Em caso de contato, retirar lentes de contato, se presentes. Lavar com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.
  - **Pele:** Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.
  - **Inalação:** Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.
- A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

### INTOXICAÇÕES POR - ANCHOR SC -

#### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	<u>CARBOXINA</u> : carboxanilida; <u>TIRAM</u> : dimetilditiocarbamato
<b>Classe toxicológica</b>	<b>III - MEDIANAMENTE TÓXICO</b>
<b>Vias de exposição</b>	Oral, dérmica, inalatória e ocular.
<b>Toxicocinética</b>	<p><u>Carboxina</u>: Em ratos, a absorção pela via oral foi rápida e ampla, cerca de 81% da dose foi absorvida após administração de doses únicas de 5 ou 150 mg/kg. A distribuição no organismo foi ampla, com as maiores doses detectadas no fígado e rins, mas sem evidência de bioacumulação.</p> <p>A biotransformação também foi ampla e ocorreu principalmente através da oxidação a sulfóxido de carboxina seguida por p-hidroxilação do anel fenil para produzir carboxina para-hidroxilada. A hidrólise da ligação amida da carboxina para-hidroxilada seguida de N-acetilação produz 4-acetamidofenol, que pode sofrer conjugação para formar 4-acetamidofenol glucuronídeo. O 4-acetamidofenol foi identificado apenas na urina de machos expostos a altas doses, sugerindo saturação da conjugação com o glucuronídeo. Em menor extensão pode ocorrer oxidação adicional do sulfóxido de carboxina para formar carboxina sulfona, N-acetilação da anilina liberada para formar acetanilida ou substituição no anel da anilina resultando em conjugado N-acetil cisteinil da anilina. A excreção foi rápida, predominantemente nas primeiras 24 horas, e ocorreu principalmente através da urina (77-82% dentro de 72 horas), mas também através das fezes (6-11%).</p> <p><u>Tiram</u>: Em ratos, a absorção foi rápida e ampla (&gt;83%). A distribuição foi extensiva, com as maiores concentrações detectadas no fígado e rins. Foi amplamente biotransformado, através da redução da ligação dissulfeto levando ao ácido dimetil ditiocarbâmico, posteriormente oxidado principalmente ao ácido dimetil-tiossulfênico após administração de altas doses, ou ao ácido carboxílico de tioxotiazolidina após administração de doses mais baixas e excretado no ar exalado como CSO, CS<sub>2</sub> e CO<sub>2</sub>. Após 5 horas da administração, dissulfeto de carbono pôde ser detectado no ar exalado enquanto que na urina os metabólitos incluíram produtos da oxidação e conjugação da substância. A excreção foi rápida, com a maior parte da dose administrada (84-90%) excretada dentro de 96 horas e ocorreu principalmente através do ar exalado (41-48%), urina (25-40%) e fezes (2-5%).</p>





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

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

<b>Toxicodinâmica</b>	<p><u>Carboxina</u>: não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade desta substância em humanos nem em outras espécies de mamíferos.</p> <p><u>Tiram</u>: Com base no peso das evidências, o mecanismo pelo qual a substância causa neuropatia distal periférica, pode estar associado à liberação do metabólito dissulfeto de carbono, que é conhecidamente um agente causador de neuropatia. A hepatotoxicidade, observada em estudos em animais, também tem sido relacionada com a formação deste metabólito. Os ditiocarbamatos são agentes quelantes de metais e podem inibir a síntese de neurotransmissores, especialmente a norepinefrina, através da quelação do cobre da enzima dopamina-β-hidroxilase.</p>
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<p>Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos.</p> <p><u>Carboxina</u>: com base em estudos em animais, esta substância pode ser nociva se ingerida. Não são conhecidos sintomas específicos em humanos. Sintomas inespecíficos de toxicidade aguda decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer, como:</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 ocular</b>: Em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</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>: Não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p> <p><u>Tiram</u>: esta substância pode ser nociva se ingerida e/ou inalada. O tiram é moderadamente irritante em contato com a pele, olhos e membranas mucosas. Pode causar sensibilização dérmica em indivíduos sensíveis. Há poucas informações relacionadas aos sintomas específicos em humanos. Em animais, a exposição a altas doses causou efeitos ao sistema nervoso central.</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 ocular</b>: Em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição oral</b>: A ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia. Em caso de ingestão de grandes quantidades pode causar hiperatividade, ataxia, perda do tônus muscular, dispnéia e, em casos mais graves, convulsões.</p> <p><b>Efeitos crônicos</b>: Não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos. Em estudos em animais, o fígado, o sangue e sistema nervoso foram identificados como principais alvos da toxicidade da substância.</p>
<b>Diagnóstico</b>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p> <p><u>Tiram</u>: O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível. A dosagem do ácido xanturênico na urina pode ser usado para monitorar a exposição excessiva ao tiram.</p>
<b>Tratamento</b>	<p><b>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros</b>: Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p><b>Tratamento geral e estabilização do paciente</b>: As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas</p>



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

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

	<p>sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.</p> <p><b>Proteção das vias aéreas:</b> Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessário ventilação pulmonar assistida.</p> <p><b>Medidas de Descontaminação e tratamento:</b> O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p><u>Exposição Oral:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada.</li><li>- Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.</li><li>- Lavagem gástrica é contraindicada devido ao risco de aspiração.</li><li>- A administração de carvão ativado é contraindicada.</li></ul> <p><b><u>Exposição respiratória:</u></b></p> <p>Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.</p> <p><b><u>Exposição Dérmica:</u></b></p> <p>Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><b><u>Exposição ocular:</u></b></p> <p>Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Em caso de produto sólido, assegurar que todas as partículas tenham sido removidas com a lavagem. Evitar que a água de lavagem contamine o outro olho. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><b><u>ANTÍDOTO:</u></b> não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p><b><u>Medidas sintomáticas e de manutenção:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Em caso de absorção de grandes quantidades de tiocarbamatos, o consumo de bebidas alcoólicas deve ser evitado por pelo menos 3 semanas.</li><li>- Em casos de acidose metabólica grave, considerar a realização de hemodiálise.</li></ul>
<b>Contraindicações</b>	<p>A indução do vômito e a realização de lavagem gástrica são contraindicadas em casos de intoxicação por hidrocarbonetos aromáticos devido ao aumento do risco de aspiração e consequente desenvolvimento de pneumonite química.</p> <p>A administração de carvão ativado é contraindicada em casos de intoxicação por hidrocarbonetos aromáticos, pois ele não adsorve hidrocarbonetos e aumenta a probabilidade de vômito e aspiração.</p>
<b>Efeitos das interações químicas</b>	<p><u>Tiram:</u> Pode inibir o metabolismo do álcool através da inibição da enzima acetaldeído desidrogenase, responsável pela conversão do acetaldeído em ácido acético, podendo</p>





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

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

	causar sintomas como náuseas, vômito, dor de cabeça, tontura, dispneia, confusão mental, dor no peito e dor abdominal.
<b>ATENÇÃO</b>	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b>. 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.</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS).</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p><b>Telefone de Emergência da empresa:</b> 0800 014 1149 e (19) 3518-5465</p> <p><b>Endereço eletrônico da empresa:</b> <a href="http://www.upl-ltd.com/br">www.upl-ltd.com/br</a></p> <p><b>Correio eletrônico da empresa:</b> <a href="mailto:uplbr.faleconosco@upl-ltd.com">uplbr.faleconosco@upl-ltd.com</a></p>

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

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

## EFEITOS AGUDOS e CRÔNICOS:

### Efeitos agudos:

DL<sub>50</sub> oral: 6.370mg/kg

DL<sub>50</sub> dérmica (coelho albino): superior a 2.000mg/kg

Irritabilidade ocular (coelho albino): irritante moderado.

Sensibilização dérmica (cobaias): não sensibilizante

### Efeitos crônicos:

**Carboxina:** Em estudos de exposição repetida em roedores, os principais alvos foram os rins, com presença de lesões nos túbulos renais, nefrite crônica e nefropatia progressiva. Em estudo de 90 dias em ratos, os efeitos nos rins foram observados em doses  $\geq 10$  mg/kg p.c./dia em machos e  $\geq 40$  mg/kg p.c./dia em fêmeas, sendo, portanto, os machos mais sensíveis aos efeitos do que as fêmeas. A carboxina não apresentou potencial mutagênico com base em estudos *in vivo*. Em estudo de toxicidade crônica/carcinogenicidade (102 semanas) pela via oral, em ratos, foi observado um aumento da incidência de carcinomas hepatocelulares em machos na dose mais alta testada (16,82 mg/kg p.c./dia), no entanto, não foram considerados relevantes para o homem devido à baixa incidência destes tumores (8% no grupo tratado com a substância versus 2% no controle), os efeitos terem sido sexo-específicos (machos), não ter sido observada uma dose-resposta e as doses utilizadas serem excessivamente tóxicas (75% de mortalidade e presença de sinais clínicos de toxicidade significativos). Em estudo de 19 meses, em camundongos, foi observado um aumento da incidência de tumores nos pulmões, apenas em machos e na maior dose testada (752 mg/kg p.c./dia) que não foram considerados relacionados ao tratamento devido à alta incidência espontânea desses tumores em camundongos e a baixa incidência em relação ao controle. Em estudos em ratos, não foram observados efeitos sobre a função sexual ou fertilidade, também não foram observados efeitos sobre o desenvolvimento embrionário em estudos em ratos e em coelhos.

**Tiram:** Em estudos de exposição repetida em cães, camundongos e ratos foram observados efeitos nos parâmetros hematológicos como redução da contagem de eritrócitos, hemoglobina e hematócrito e aumento da contagem de plaquetas. Em estudo de 13 semanas, em ratos, os efeitos ocorreram em doses  $\geq 25$  mg/kg p.c./dia e o NOAEL estabelecido foi de 2,5 mg/kg p.c./dia. Em cães foram observados ainda anemia, efeitos no fígado e alterações oftalmológicas em estudo de 104 semanas em doses de 4 mg/kg p.c./dia e 40 mg/kg p.c./dia, onde também foram observados sinais de toxicidade como náusea, vômito, salivação e convulsões. Alguns sinais de neurotoxicidade foram observados em todos os estudos em ratos (estudos de toxicidade aguda, estudo de 90 dias e neurotoxicidade para o desenvolvimento) com NOAEL de 5,9 mg/kg p.c./dia no estudo de 90 dias e 1,6 mg/kg p.c./dia no estudo de neurotoxicidade para o desenvolvimento. Tiram não apresentou potencial cancerígeno em ratos e camundongos. Apesar de terem sido observados adenoma e hiperplasia das células C em ratos fêmeas, esses achados não foram considerados de significância biológica, uma vez que não tiveram diferença estatisticamente significativa em relação ao grupo controle, não houve progressão das lesões para malignidade e devido à ausência de oncogenicidade em estudo em camundongos. Em estudo de multigerações em ratos para avaliar a toxicidade para a reprodução não foram observados efeitos sobre os parâmetros reprodutivos. Em estudos de toxicidade para o desenvolvimento, em ratos e em coelhos, a substância não foi considerada teratogênica.

## EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:

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

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



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

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

#### SINTOMAS DE ALARME:

Náuseas, vômitos; sintomas no sistema nervoso central como nistagmo, vertigem, hiperatividade, ataxia, perda do tônus muscular e convulsões; sintomas cardio-pulmonares como dispneia, hiperventilação, taquicardia e elevação da pressão arterial.

#### DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

Este produto é:

- ( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)  
(X) **MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)**  
( ) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)  
( ) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas e peixes).
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- Evite contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- 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.

#### 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.

#### 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 014 1149 e (19) 3518-5465.**
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:



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

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

- **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com 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 CO<sub>2</sub>, PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

### **ORIENTAÇÕES PARA EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL:**

#### **- 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. Use luvas no manuseio desta embalagem.

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

#### **- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

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

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

#### **- TRANSPORTE:**

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

### **ORIENTAÇÕES PARA 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.

### **ORIENTAÇÕES PARA TODOS OS TIPOS DE EMBALAGENS:**



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

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

**- 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 EMBALAGEM.**

**- 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, DO DISTRITO FEDERAL E MUNICIPAL**

*(De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis)*