

**TINO****VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO PARANÁ****Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob o nº 08811****COMPOSIÇÃO:**

(RS)-1-[2-(2,4-dichlorophenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-ylmethyl]-1H-1,2,4-triazole  
(PROPICONAZOL).....**250 g/L (25,00 % m/v)**  
Outros ingredientes.....**710 g/L (75,00 % m/v)**

GRUPO	<b>G1</b>	FUNGICIDA
-------	-----------	-----------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO**CLASSE:** Fungicida sistêmico**GRUPO QUÍMICO:** Triazol**TIPO DE FORMULAÇÃO:** EC - Concentrado Emulsionável**TITULAR DO REGISTRO(\*):****UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.**

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

CNPJ: 02.974.733/0001-52 - Tel.: (19) 3794-5600 - Fax: (19) 3794-5624 - Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 1050

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO****FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:****PROPICONAZOLE TÉCNICO DVA - Registro MAPA Nº 3510**

Yancheng Limin Chemical Co. Ltd. - Longgang, 224011 - Yancheng - China

**JUNO TÉCNICO - Registro MAPA Nº 0694**

Adama Brasil S.A - Av. Júlio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000 - Taquari/RS - CNPJ: 02.290.510/0004-19

**FORMULADOR:****ADAMA Brasil S/A** - Rua Pedro Antônio de Souza, 400. Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR - CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Registro no órgão estadual sob nº 003263**ADAMA Brasil S/A** - Avenida Júlio de Castilhos, 2085, Coqueiros - CEP: 95.860-000 - Taquari/RS - CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Registro no órgão estadual sob nº 1047/99**Cerexagri B.V.** - Tankhoofd 10, 3196 KE Vondelingenplaat, the Netherlands.**Lanxess Indústria de Poliuretanos e Lubrificantes Ltda.** - Av. Brasil, nº5333 - CEP: 13505-600 - Rio Claro/SP - CNPJ: 68.392.844/0001-69 - Registrado no órgão estadual sob nº 235 - CDA/SP**FMC Química do Brasil Ltda.** - Av. Antônio Carlos Guillaumon, nº 25-Distrito Industrial III -CEP: 38001-970-Uberaba/MG - CNPJ: 04.136.367/0005-11 - Registrado sob nº 701-2530/2006 - IMA/MG**Iprochem (Tianmen) Co. Ltd.** - No. 3, Yanhe RD., Yuekou Town, Tianmen City, Hubei, China.**Jiangsu Sevencontinent Green Chemical Co., Ltd.** - 28 Chengbei Road, Zhangjiagang - CEP: 215600 - Jiangsu - China**Nortox S.A.** - Rodovia Melo Peixoto (BR 369), Km 197, Aricanduva - CEP: 86701-050 - Arapongas/PR - CNPJ: 75.263.400/0001-99 - Registro no órgão estadual sob nº 000466**Nortox S.A.** - Rodovia BR 163, Km 116, Vila Aurora - CEP: 78740-295 - Rondonópolis/MT - CNPJ: 75.263.400/0011-60 - Registro no órgão estadual sob nº 183/06**Nufarm Indústria Química e Farmacêutica S.A.** - Avenida Parque Sul, 2138, 1º Distrito Industrial - CEP: 61939-000 - Maracanaú/CE - CNPJ: 07.467.822/0001-26**Prentiss Química Ltda.** - Rodovia PR 423 s/n Km 24,5 - Jardim das Acácias -CEP: 83603-000 - Campo Largo/PR - CNPJ: 00.729.422/0001-00 - Registrado sob nº 002669-SEAB/PR**Servatis S.A.** - Rodovia Presidente Dutra, Km 300,5 -Parque Embaixador -CEP: 27537-000 -Resende/RJ - CNPJ: 06.697.008/0001-35 - Registrado no órgão estadual SDA/CDS RJ nº 0015/07**UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A**

End. para Correspondência: Rua José Geraldo Ferreira, 105 - Notre Dame - Campinas/SP - CEP13092-807 - Fone: (19) 3794-5600 - Fax: (19) 3794-5624

Matriz: Avenida Maeda, s/nº - Prédio Comercial - Térreo - Distrito Industrial - Ituverava/SP - CEP14500-000

**Sipcam Nichino Brasil S.A.** - Rua Igarapava, nº 599 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-755 - Uberaba/MG - CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Registrado no IMA/MG sob nº 2.972

**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.** - Av. Roberto Simonsem, 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP: 13140-000 - Paulínia/SP - CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registrado no CDA-SP sob nº 477-CDA/SP

**Uniphos Colombia Plant Limited.** - Via 40 No. 85-85, Barranquilla, Colômbia.

**UPL do Brasil - Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.** - Avenida Maeda, S/Nº - Distrito Industrial - CEP: 14.500-000 - Ituverava/SP - CNPJ: 02.974.733/0003-14 - Registrado no CDA-SP sob nº 1049

**UPL Limited.** - 3-11, G.I.D.C., Vapi - 396195, Gujarat, Índia.

**UPL Limited.** - I.G.C, SIDCO Samba Phase 1, District Samba, Jammu & Kashmir, Índia - 184-121.

**UPL Limited.** - 117, GIDC, Ankleshwar - 393 002. Dist. Bharuch, Gujarat, Índia.

**UPL Limited.** - Plot Nº 750, G.I.D.C., P.B. Nº 9, Jhagadia - 393 110, Dist. Bharuch, Gujarat, Índia.

**UPL Limited.** - 3101/2, G.I.D.C., Ankleshwar 393 002, Dist Bharuch, Gujarat, Índia.

**UPL Limited.** - 3405/3406 G.I.D.C, Ankleshwar 393 002. Dist. Bharuch, Gujarat, Índia.

**Yancheng Limin Chemical CO., Ltd.** - Longgang, Yancheng, 224011 Jiangsu - China.

Número de Lote ou Partida	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação	
Data de Vencimento	

**ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA  
E CONSERVE-OS EM SEU PODER.  
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.  
PROTEJA-SE.  
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**Indústria Brasileira** (Dispor 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: I - EXTREMAMENTE TÓXICO  
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: PRODUTO MUITO PERIGOSO AO  
MEIO AMBIENTE - CLASSE II**



**INSTRUÇÕES DE USO:**

**TINO** é um fungicida sistêmico recomendado para o controle das seguintes doenças nas culturas e doses abaixo:

CULTURAS	DOENÇAS Nome Comum Nome científico	DOSE (L/ha)	VOLUME DE CALDA (L/ha)	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
BANANA	Mal-de-Sigatoka; Sigatoka-amarela ( <i>Mycosphaerella musicola</i> )	0,4	20  (Vide Recomendações Específicas)	O produto poderá ser utilizado em qualquer época preconizada para o tratamento da Sigatoka que corresponde o período de outubro a maio, nas condições da região centro sul ou preferencialmente no período de maior infecção (dezembro a março), com intervalos médios de 28 dias entre as aplicações. Realizar no máximo 4 aplicações durante a safra da cultura.
MILHO	Ferrugem-tropical; Ferrugem branca ( <i>Physopella zae</i> )	0,4	100 a 300	Iniciar as aplicações quando aparecerem os primeiros sintomas da doença. Repetir a aplicação em intervalos de 14 dias sempre que as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura.
TRIGO	Helminthosporiose; Mancha-marrom ( <i>Bipolaris sorokiniana</i> )	0,4	100 a 300  (Aplicação aérea: 20 a 50)	Iniciar as aplicações nos estágios iniciais de ocorrência das doenças (até 5% de infecção para ferrugens, 5% de área foliar infectada ou 80% de incidência para as Septorioses, um máximo de 10% de área foliar infectada por Oídio, e nas primeiras lesões de Helminthosporiose e mancha amarela), o que, dependendo da doença e da cultivar plantada, poderá ocorrer a partir de 40 dias da emergência da cultura. A reaplicação deverá ser realizada 20 a 25 dias após o primeiro tratamento quando se observar o aumento dos índices de infecção. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura.
	Ferrugem-do-colmo ( <i>Puccinia graminis</i> )	0,5		
	Giberela; Fusariose ( <i>Fusarium graminearum</i> )	0,75		

Em todas as indicações de uso, adicionar adjuvantes na calda de pulverização nas doses recomendadas pelo fabricante, para proporcionar uma melhor cobertura do produto nos cultivos.

**MODO DE APLICAÇÃO:**
**Recomendações gerais:**

**Via terrestre:** Deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra, com deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido. Utilizar bicos ou pontas que produzam jato leque ou cônico vazio, visando à produção de gotas finas 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. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. 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. Para volumes de aplicação fora da faixa ideal ou sob condições meteorológicas adversas, utilizar tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

**Via aérea:** A aplicação deve ser realizada somente por empresa especializada, sob orientação de um Engenheiro Agrônomo. As mesmas recomendações gerais para aplicação terrestre, como tamanho de gotas, boa cobertura e uniformidade de deposição se aplicam nesta modalidade. Deve-se respeitar condições meteorológicas no momento da aplicação para que as perdas por deriva sejam minimizadas.

**Recomendações específicas:**

**Via terrestre para a cultura da Banana:** Deve-se utilizar pulverizador montado tipo canhão, com assistência de ar. As mesmas recomendações para aplicação em Citros devem ser seguidas, como tamanho de gotas, velocidade de aplicação e cuidados com deriva.

No caso da **Banana** as aplicações devem ser feitas em ultra baixo volume, havendo uma diluição prévia do produto em pequena quantidade de água, adicionando-se adjuvante emulsificante na dose recomendada pelo fabricante e 5 litros de óleo agrícola. Completar com água até atingir um volume recomendado de 20 litros de calda por hectare.

**Preparo de calda:**

Antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, mangueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. 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 de TINO. Feito isso, deve-se completar o volume do tanque com água quando faltar 3-5 minutos para o início da pulverização. A prática da pré-diluição é recomendada. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador.

**INTERVALO DE SEGURANÇA**

Banana .....	01 dia
Milho .....	30 dias
Trigo .....	30 dias

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

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

**LIMITAÇÕES DE USO:**

Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.

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

*(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana - ANVISA/MS)*

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM UTILIZADOS:**

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).*

**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:

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo G1 para o controle do mesmo alvo, sempre que possível;
- 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	G1	FUNGICIDA
-------	----	-----------

O produto fungicida TINO é composto por propiconazol, que apresenta mecanismo de ação de C14-desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51), pertencente ao Grupo G1, 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**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamento ou com defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

##### PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- **Produto extremamente irritante para os olhos.**
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as instruções descritas em primeiros socorros e procure rapidamente o serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtros combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

##### PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Evite o máximo possível, o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Não aplique o produto contra o vento, se utilizar equipamento costal. Se utilizar trator (ou avião), aplique o produto contra o vento.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtros combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

##### PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão, luvas e máscara.



- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

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

**INGESTÃO:** Se engolir o produto, NÃO PROVOQUE VÔMITO. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

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

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

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

A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis.

### - INTOXICAÇÕES POR TINO - PROPICONAZOL E OUTROS INGREDIENTES

#### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	Propiconazol .....Triazol Outros ingredientes .....Emulsionantes e solventes aromáticos
<b>Vias de exposição</b>	Oral, dérmica, ocular e inalatória.
<b>Toxicocinética</b>	<b>Propiconazol:</b> Em ratos, após administração oral, o propiconazol foi rapidamente absorvido (86% em 48 horas), extensamente metabolizado e quase completamente eliminado via urina e fezes (95% em 48 horas). A principal via metabólica nos camundongos envolveu clivagem do anel dioxolano e conjugação. Foram observados vários metabólitos, sendo o principal, o ácido carboxílico alfa hidroxil. Houve diferença na excreção dos metabólitos entre camundongos machos e fêmeas. Os resíduos nos tecidos foram geralmente baixos principalmente no fígado e rins e não houve evidência de bioacumulação de Propiconazol ou seus metabólitos. <b>Metabólitos e triazóis:</b> o 1,2,4-triazol (plantas e animais) e os conjugados triazol alanina e triazol ácido acético (plantas) são os mais importantes.
<b>Mecanismos de toxicidade</b>	<b>Propiconazol:</b> Nos fungos, age por inibição da biossíntese de ergosterol (crítico para formação da parede celular) o que reduz o crescimento dos fungos. Não se conhece o mecanismo de toxicidade específico para humanos. Estudos especiais <i>in vitro</i> em culturas de células de ratos, suínos e humanos mostraram que o Propiconazol é um potente inibidor da atividade da aromatase (enzima responsável pela conversão da testosterona e androestenediona em esteróides sexuais femininos como o estradiol) e também um moderado inibidor da atividade da 17-hidroxilase (responsável pela produção do cortisol). Estas ações levariam à diminuição dos níveis de estrogênio e prolactina e ao incremento dos níveis de testosterona e androestenediona. Como consequência da redução do estradiol, as concentrações de LH e FSH são ligeiramente incrementadas.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<b>Propiconazol:</b> Há poucos relatos de intoxicação humana. <b>Toxicidade aguda:</b> testes em voluntários humanos com doses epicutâneas de até 1% não causaram reações dérmicas. Em três casos de exposição ocupacional foram observados dor torácica e lesões dérmicas locais. Tem potencial de irritação ocular (opacidade corneal) e sensibilização da pele e das membranas mucosas. Em animais o órgão alvo é o fígado. <b>Toxicidade crônica:</b> Propiconazol é classificado pela EPA como possível carcinógeno para humanos (grupo C). Obs.: <b>Metabólitos:</b> desde que os conjugados triazóis são de baixa toxicidade e o 1,2,4-triazol apresente efeito sobre a reprodução e sobre o desenvolvimento a doses muito altas, a FAO/OMS considera que estes metabólitos não possuem risco adicional para humanos.
<b>Toxicidade dos outros ingredientes</b>	<b>Emulsionantes e solventes aromáticos:</b> <b>Exposição aguda:</b> Estes compostos possuem alta volatilidade e elevado potencial de irritação em todas as vias de exposição: <b>Inalatória:</b> Odinofagia, náusea, sensação de queimação, tosse, dispneia, pneumonite, depressão do sistema nervoso central (SNC) e alterações cardiovasculares (arritmias e morte). <b>Dérmica:</b> Eritema, dor, sensação de queimação, queimaduras.

	<p><b>Ocular:</b> Eritema, dor, lacrimação, visão embaçada, conjuntivite, queimaduras e lesões corneais graves.</p> <p><b>Oral:</b> Irritação na boca, garganta e trato gastrointestinal (odinofagia, sensação de queimação, dor abdominal, diarreia, náusea), choque, pneumonia aspirativa, óbito, sintomas no SNC.</p> <p><b>Toxicidade Sistêmica:</b> Os órgãos-alvo da elevada exposição aguda ou crônica são: rins, fígado, baço, adrenais, timo e sistemas nervoso central.</p> <p>Condições médicas pré-existentes, que podem ser agravadas incluem: doenças dérmicas, renais, hepáticas, cardiovasculares e respiratórias.</p> <p><u>Exposição crônica:</u> podem ser observados os mesmos sintomas descritos na intoxicação aguda como irritação, sintomas neurológicos, cardiovasculares e sistêmicos. A exposição crônica a elevadas doses pode danificar nervos periféricos resultando em falta de sensibilidade ou formigamento nas extremidades. As substâncias presentes na formulação têm potencial de efeitos sobre a reprodução e desenvolvimento humano e sobre o sistema endócrino. Mulheres grávidas podem estar em maior risco se expostas. O consumo de bebida alcoólica pode aumentar a toxicidade. Os solventes presentes na formulação são amplamente distribuídos no meio ambiente e pertencem ao grupo de Poluentes Orgânicos Persistentes (POP), com maior toxicidade biodegradação lenta e associados a efeitos crônicos. O IARC classificou estes compostos no Grupo 3 (não classificável devido a informações incompletas ou ambíguas).</p>
<b>Diagnóstico</b>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, <b>trate o paciente imediatamente.</b></p>
<b>Tratamento</b>	<p><b>Antídoto:</b> não há antídoto específico.</p> <p><b>Tratamento:</b> as medidas gerais são orientadas a remoção da fonte de exposição, descontaminação do paciente, proteção das vias respiratórias, prevenção de aspiração de conteúdo gástrico, tratamento sintomático e de suporte.</p> <p><u>Exposição Oral:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lavagem gástrica:</b> na maioria dos casos não é necessário, dependendo da quantidade ingerida, tempo de ingestão e circunstância.       <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Considere logo após a ingestão de uma grande quantidade do produto potencialmente perigosa à vida (até 1 hora). Atentar para nível de consciência e proteger as vias aéreas em posição de <i>Trendelenburg</i> e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal.</li> <li>2. Contraindicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não entubados; após ingestão de produtos corrosivos; hidrocarbonetos (elevado potencial de aspiração); risco de hemorragia/perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidades não significativa.</li> </ol> </li> <li>• <b>Carvão ativado:</b> se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após ingestão (1 hora)       <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dose: suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual: 25 a 100 g em adultos/adolescentes, 25 a 50 g em crianças de (1 a 12 anos) e 1 g/kg em crianças &lt; 1 ano;</li> <li>2. Não atua com metais ou ácidos e base fortes, nem com substâncias irritantes, quando pode dificultar a endoscopia.</li> </ol> </li> <li>• <b>Não</b> provocar <b>vômito</b>, caso ocorra espontaneamente não deve ser evitado; deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos.</li> <li>• <b>Convulsões:</b> indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam (adultos = 5-10 mg; crianças = 0,2-0,5 mg/kg, e repetir a cada 10-15 minutos) ou Lorazepam (adultos: 2-4 mg; crianças: 0,05-0,1 mg/kg). Considerar Fenobarbital ou Propofol na recorrência das convulsões em &gt; 5 anos.</li> <li>• <b>Irritação:</b> considere <b>endoscopia</b> em casos de irritação gastrointestinal ou esofágica para avaliar a extensão do dano e guiar a lavagem gástrica.</li> <li>• <b>Emergência, suporte e tratamento sintomático:</b> manter as vias aéreas permeáveis, se necessário através de intubação oro-traqueal, aspirar secreções e administrar oxigênio. Atenção especial para fraqueza de musculatura respiratória, parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida se necessário; PEEP pode ser requerido. Manter temperatura corporal. Tratar pneumonite e coma. Monitorar eletrólitos, oxigenação (oximetria ou gasometria), ureia, creatinina, ECG, radiografia de tórax, etc.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hipotensão:</b> infundir (10-20) mL/kg de líquido isotônico. Se a hipotensão persistir: Dopamina (5-20 µg/kg/min) ou Norepinefrina (adulto: começar infusão de 0,5-1 µg/min; crianças: começar com 0,1 µg/kg/min). Tratar acidose metabólica severa com Bicarbonato de sódio e incrementar a ventilação minuto em pacientes incubados.</li> <li>• Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</li> </ul> <p><u>Exposição Inalatória</u> – remova o paciente para um local arejado. Se ocorrer tosse ou dispneia, avalie quanto às irritações, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, se necessário. Trate broncoespasmos com β<sub>2</sub>-agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parenteral.</p> <p><u>Exposição Ocular</u> – lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina ao 0,9%, à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.</p> <p><u>Exposição Dérmica</u> – remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.</p> <p><b>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto; usar equipamento de reanimação manual (Ambú).</li> <li>• Usar equipamento de PROTEÇÃO: para evitar contato cutâneo, ocular e inalatória com o produto.</li> </ul>
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
<b>Efeitos sinérgicos</b>	Não relatados em humanos.
<b>ATENÇÃO</b>	<p>Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800 722 6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN / MS)</p> <p><b>Telefone de Emergência da empresa:</b> 0800 701 0450 ou (19) 3794-5600</p>

### MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO E MECANISMOS DE TOXICIDADE:

Vide itens Toxicocinética e Mecanismos de Toxicidade no quadro acima.

### EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

#### EFEITOS AGUDOS:

- Toxicidade aguda oral (ratos): DL<sub>50</sub> oral > 300 - 2000 mg/kg p.c.
- Toxicidade aguda dérmica (ratos): DL<sub>50</sub> dérmica > 4000 mg/kg p.c.
- Irritação a olhos (coelhos): extremamente irritante, causando hiperemia, quemose, opacidade e lesão irreversível na córnea (*pannus*)
- Irritação a pele (coelhos): levemente irritante
- Concentração Letal Inalatória (CL<sub>50</sub> mg/L) (coelhos): > 2,04 mg/L
- Sensibilização cutânea (cobaias): não sensibilizante

#### EFEITOS CRÔNICOS:

**Propiconazol:** o órgão-alvo foi o fígado, tanto em ratos como em camundongos. A administração de altas doses em animais provocou salivação, convulsão, letargia, redução da atividade, tremor, diarreia e ataxia. Em camundongos machos, foi observado incremento na incidência de tumores hepáticos (adenomas a carcinomas) na dose mais alta de exposição. Não houve evidência de carcinogenicidade em camundongos fêmeas ou em ratos. O produto não apresentou genotoxicidade. Com relação à toxicidade reprodutiva em ratos, foi observada redução no tamanho da ninhada, no peso corpóreo dos filhotes e na viabilidade; incremento de abortos em coelhas. Sobre o desenvolvimento em ratos foi observado aumento na incidência de fenda palatina, de variações viscerais e esqueléticas e de redução ou ausência de papilas renais. Todos esses efeitos reprodutivos e sobre o desenvolvimento foram observados em doses tóxicas maternas, indicando que não foi resultado de efeito direto do produto, mas secundário à toxicidade materna.

**O 1,2,4-triazole:** a altas doses, mostrou ter efeitos hormonais (estrogênico, androgênico e tireóideo) com alterações testiculares, espermáticas e ovarianas; retardo da maturação sexual e redução, dose-relacionada do hormônio estimulante da tireóide (TSH). Em coelhos provocou malformações do trato urinário nos fetos. Em ratos causou diminuição no peso de machos adultos e no peso corporal e peso no cérebro nos filhotes (LOAEL de 15 mg/kg/dia; não foi estabelecido NOAEL).

**Emulsionantes:** ver item Toxicidade dos outros ingredientes no quadro acima.



**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).
<b>X</b>	<b>MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II).</b>
	Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).
	Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- **Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente.**
- Evite contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produto 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 CASOS 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.**, pelo telefone de Emergência 0800 701 0450 - (19) 3794-5600.
- 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:
  - **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa 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, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

##### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL:**

###### **• LAVAGEM DA EMBALAGEM**

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

###### **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

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

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

###### **Lavagem sob Pressão:**

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

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

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

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

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

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

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

###### **• DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

###### **• TRANSPORTE**

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

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

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

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

End. para Correspondência: Rua José Geraldo Ferreira, 105 – Notre Dame - Campinas/SP - CEP13092-807 - Fone: (19) 3794-5600 - Fax: (19) 3794-5624  
Matriz: Avenida Maeda, s/n° - Prédio Comercial – Térreo - Distrito Industrial - Ituverava/SP - CEP14500-000

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 são guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem 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, no próprio local onde 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 ABNT), 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, 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 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.

### **PARA TODOS OS TIPOS DE EMBALAGENS 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.

**5. 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.)

**6. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

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

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

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