



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

TINO

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 08811

COMPOSIÇÃO:

(RS)-1-[2-(2,4-dichlorophenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-ylmethyl]-1H-1,2,4-triazole (PROPICONAZOL).....	250,00 g/L (26,69% m/m)
Solvente nafta de petróleo aromático pesado.....	525,18 g/L (52,01% m/m)
Outros ingredientes.....	209,82 g/L (21,3% m/m)

GRUPO	G1	FUNGICIDA
-------	----	-----------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida sistêmico

GRUPO QUÍMICO: Triazol (Propiconazol); hidrocarboneto aromático (Solvente nafta de petróleo aromático pesado)

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC)

TITULAR DO REGISTRO(*):

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

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

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

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

PROPICONAZOLE TÉCNICO UPL – Registro MAPA Nº 3510

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

JUNO TÉCNICO - Registro MAPA Nº 0694

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

Cadastro no Estado (SEAPA/RS) nº 1047/99

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 - Cadastro no Estado (ADAPAR/PR) nº 003263

Adama Brasil S/A - Avenida Júlio de Castilhos, 2085, Coqueiros, CEP: 95.860-000, Taquari/RS, CNPJ:

02.290.510/0004-19 - Cadastro no Estado (SEAPA/RS) nº 1047/99

Cerexagri B.V. - Tankhoofd 10, 3196 KE, Vondelingenplaat, Rotterdam, Holanda

Lanxess Indústria de Poliuretanos e Lubrificantes Ltda. - Av. Brasil, nº 5333, CEP: 13505-600, Rio Claro/SP,

CNPJ: 68.392.844/0001-69 - Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 235

FMC Química do Brasil Ltda. - Avenida Antônio Carlos Guillaumon, nº 25-Distrito Industrial III, CEP: 38044-760,

Uberaba/MG, CNPJ: 04.136.367/0005-11 - Cadastro no Estado (IMA/MG) nº 210

Iprochem (Tianmen) Co. Ltd. - No. 3, Yanhe RD., Yuekou Town, Tianmen City, Hubei, China

Jiangsu Sevencontinent Green Chemical Co., Ltd. - 28 Chengbei Road, Zhangjiagang, 215600, Jiangsu, China

Nortox S.A. - Rodovia Melo Peixoto (BR 369), km 197, Aricanduva, CEP: 86700-970, Arapongas/PR, CNPJ:

75.263.400/0001-99 - Cadastro no Estado (ADAPAR/PR) nº 466

Nortox S.A. - Rodovia BR 163, km 116, Vila Aurora, CEP: 78740-275, Rondonópolis/MT, CNPJ: 75.263.400/0011-60

- Cadastro no Estado (INDEA/MT) nº 183/2016

Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A. - Avenida Wilson Camurça, 2138, Distrito Industrial I,

Maracanaú/CE, CEP: 61939-000, CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Cadastro no Estado SEMACE/CE nº 358/2021 DICOP.



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

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 - Cadastro no Estado (ADAPAR/PR) nº 002669

Servatis S.A. - Rodovia Presidente Dutra, km 300,5, Parque Embaixador, CEP: 27537-000, Resende/RJ, CNPJ: 06.697.008/0001-35 - Cadastro no Estado (INEA/RJ) nº 15/07

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

Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda. - Avenida Roberto Simonsem, 1459, Recanto dos Pássaros, CEP: 13148-030, Paulínia/SP, CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 477

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 - Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 1049

UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A. - Rodovia Sorocaba, km 122, Pilar do Sul, CEP: 18160-000, Salto de Pirapora/SP, CNPJ: 02.974.733/0010-43 - Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 4153.

Superform Chemistries Limited (Unit 0) - 3-11, G.I.D.C., Vapi, 396195, Gujarat, India

UPL Limited. - I.G.C, SIDCO Samba Phase 1, 184121, District Samba, Jammu & Kashmir, Índia

Superform Chemistries Limited (Unit 1) - 117, GIDC, Ankleshwar, 393002, District Bharuch, Gujarat, Índia

Superform Chemistries Limited (Unit 5) - Plot Nº 750, G.I.D.C., P.B. Nº 9, Jhagadia, 393110, District Bharuch, Gujarat, Índia

UPL Limited. - 3101/2, G.I.D.C., Ankleshwar, 393002, District Bharuch, Gujarat, Índia

Superform Chemistries Limited (Unit 2) - 3405/3406 G.I.D.C, Ankleshwar, 393002, District Bharuch, Gujarat, Índia

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

Número do lote ou partida	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação	
Data de vencimento	

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

Indústria Brasileira

(Dispor 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: CATEGORIA 4 - PRODUTO POUCO TÓXICO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II - PRODUTO MUITO
PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C



INSTRUÇÕES DE USO:

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

CULTURA	DOENÇAS Nome comum (Nome científico)	DOSE Produto Comercial (L/ha)	VOLUME DE CALDA	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
Alho	Ferrugem (<i>Puccinia allii</i>)	0,5	Terrestre: 100 a 300	Iniciar as aplicações quando forem observadas as primeiras lesões das doenças. Reaplicar à intervalos de 15 dias sempre que as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento das doenças. Fazer no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura.
	Mancha-Púrpura, Crestamento (<i>Alternaria porri</i>)		Aérea: 20 a 50	
Amendoim	Mancha-castanha, Cercosporiose (<i>Cercospora arachidicola</i>)	0,5	Terrestre: 100 a 300	Iniciar as aplicações preventivamente no aparecimento dos primeiros sintomas das doenças, o que normalmente ocorre em torno dos 40 dias da emergência da cultura, reaplicando se necessário em intervalos de 14 dias. Fazer no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura.
	Mancha-preta, Mancha-foliar (<i>Pseudocercospora personata</i>)		Aérea: 20 a 50	
	Verrugose (<i>Sphaceloma arachidis</i>)			
Aveia	Ferrugem-da-folha (<i>Puccinia coronata var. avenae</i>)	0,5	Terrestre: 100 a 300 Aérea: 20 a 50	Iniciar as aplicações no começo da elongação quando a doença apresentar pelo menos uma pústula de ferrugem em 15 a 20% das folhas. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 a 20 dias.
Banana	Mal-de-sigatoka, Sigatoka-amarela (<i>Mycosphaerella musicola</i>)	0,4	Terrestre e aérea: 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 o ciclo da cultura.
	Sigatoka-negra (<i>Mycosphaerella fijiensis</i>)			Iniciar as aplicações preventivamente ao aparecimento dos sintomas principalmente visando à proteção das folhas mais



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>novas (número 0, 1 e 2). Recomenda-se fazer a vistoria periódica nas lavouras e iniciar o tratamento no aparecimento dos primeiros sintomas. Recomenda-se também a rotação de ingredientes ativos como medida preventiva à resistência. O intervalo entre aplicações dependerá das condições favoráveis ou não ao patógeno. Em condições de alta pressão, utilizar intervalos de 14 dias entre as aplicações. O número e o início das aplicações dependem das condições climáticas que podem favorecer ou retardar o aparecimento da doença na cultura. Realizar no máximo 6 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 14 dias.</p>
Café	Ferrugem-do-cafeeiro (<i>Hemileia vastatrix</i>)	0,6 a 0,75	Terrestre: 300 a 600 Aérea: 20 a 50	<p>Iniciar as aplicações de forma preventiva no aparecimento dos primeiros sintomas da doença até um máximo de 5% de folhas atacadas por ferrugem no terço inferior da planta (dose de 0,6 L/ha). Reaplicar em intervalos de 45-60 dias. Para tratamentos curativos ou períodos de alta infestação, realizar aplicações com o nível de infecção de até 15% de folhas atacadas por ferrugem no terço inferior da planta (dose de 0,75 L/ha) e reaplicar a cada 30 dias. Fazer rotação com ingredientes ativos com outros modos de ação. Fazer no máximo 3 aplicações.</p>

	Mancha-de-olho-pardo, Cercosporiose (<i>Cercospora coffeicola</i>)	0,56		Em condições de viveiro, iniciar as aplicações quando observar as primeiras lesões da doença e continuar as aplicações em intervalos de 15 dias. O número de aplicações dependerá do desenvolvimento da doença que é influenciado pelas condições climáticas favoráveis: alta temperatura e umidade.
Centeio	Giberela, Fusariose (<i>Fusarium graminearum</i>)	0,5	Terrestre: 100 a 300 Aérea: 20 a 50	Iniciar as aplicações a partir da elongação, sempre que a doença atingir o índice de 5% de área foliar infectada. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 a 20 dias.
	Helmintosporiose, Mancha-marrom (<i>Bipolaris sorokiniana</i>)	0,4		Iniciar a aplicação quando 10 a 15% de incidência foliar a partir do afilhamento até a emissão da folha bandeira. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Oídio (<i>Blumeria graminis f. sp. tritici</i>)	0,5		
Cevada	Mancha-das-glumas, Septoriose-das-glumas (<i>Stagonospora nodorum</i>)	0,5	Terrestre: 100 a 300 Aérea: 20 a 50	Iniciar a aplicação sempre que a doença atingir o índice de 5% de área foliar infectada. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Ferrugem-da-folha (<i>Puccinia hordei</i>)			Iniciar as aplicações a partir da elongação, sempre que a doença atingir o índice de 5% de área foliar infectada. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 a 20 dias.
	Helmintosporiose, Mancha-marrom (<i>Bipolaris sorokiniana</i>)			
	Mancha-reticular, Mancha-em-rede-da-cevada (<i>Drechslera teres</i>)			
	Oídio (<i>Blumeria graminis f.sp. hordei</i>)			
Ervilha	Antracnose (<i>Colletotrichum pisi</i>)	0,4	Terrestre: 100 a 300 Aérea: 20 a 50	Iniciar as Aplicações após o final do florescimento. As reaplicações devem ser feitas de acordo com a presença e intensidade da infecção. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Ferrugem (<i>Uromyces viciae-fabae</i>)			
Feijão	Antracnose (<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>)	0,4	Terrestre: 100 a 300	Iniciar as aplicações a partir do estágio da 3ª folha



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

			Aérea: 20 a 50	trifoliolada. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Ferrugem (<i>Uromyces appendiculatus</i>)			Iniciar as Aplicações após o final do florescimento. As reaplicações devem ser feitas de acordo com a presença e intensidade da infecção. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Mancha-angular (<i>Phaeoisariopsis griseola</i>)			
Feijões	Mancha-angular (<i>Phaeoisariopsis griseola</i>)	0,4	Terrestre: 100 a 300 Aérea: 20 a 50	Iniciar as Aplicações após o final do florescimento. As reaplicações devem ser feitas de acordo com a presença e intensidade da infecção. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
Gladíolo	Ferrugem (<i>Uromyces transversalis</i>)	0,75	Terrestre: 500	Iniciar as aplicações quando a cultura estiver com 25 a 30 dias após o plantio, ou quando aparecerem os primeiros sintomas. Repetir as aplicações a cada 7 dias sempre que as condições climáticas forem favoráveis para o desenvolvimento desta doença.
Grão-de-bico	Ferrugem (<i>Uromyces ciceris-arietini</i>)	0,4	Terrestre: 100 a 300	Iniciar as Aplicações após o final do florescimento. As reaplicações devem ser feitas de acordo com a presença e intensidade da infecção. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
Lentilha	Antracnose (<i>Colletotrichum truncatum</i>)	0,4	Terrestre: 100 a 300	Iniciar as Aplicações após o final do florescimento. As reaplicações devem ser feitas de acordo com a presença e intensidade da infecção. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Ferrugem (<i>Uromyces viciae-fabae</i>)			
Milheto	Sarna-prateada (<i>Helminthosporium solani</i>)	1	Terrestre: 100 a 300 Aérea: 20 a 50	Iniciar as aplicações preventivamente 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.
Milho	Ferrugem-tropical, Ferrugem-branca (<i>Physopella zeae</i>)	0,4	Terrestre: 100 a 300 Aérea: 20 a 50	Iniciar as aplicações preventivamente 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.
Seringueira	Antracnose (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	400 ml/100 Litros água	20 ml/planta	Iniciar as aplicações preventivamente, quando da abertura do painel ou durante o período de sangria. Repetir as aplicações semanalmente, sempre que as condições climáticas estiverem favoráveis ao aparecimento da doença.
Soja	Oídio (<i>Microsphaera diffusa</i>)	0,5	Terrestre: 100 a 300 Aérea: 20 a 50	Iniciar a aplicação quando a infecção foliar da doença atingir 20%. Utilizar adjuvante de calda na dose recomendada pelo fabricante. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
Sorgo	Ergot, Doença-açúcarada-do-sorgo (<i>Claviceps africana</i>)	1	Terrestre: 100 a 300 Aérea: 20 a 50	Iniciar as aplicações preventivamente 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.
	Ferrugem-do-sorgo (<i>Puccinia purpurea</i>)			
	Mancha-foliar, Helmintosporiose (<i>Exserohilum turcicum</i>)			
Trigo	Helmintosporiose, Mancha-marrom (<i>Bipolaris sorokiniana</i>)	0,4	Terrestre: 100 a 300 Aérea: 20 a 50	Iniciar a aplicação sempre que a doença atingir o índice de 5% de área foliar infectada. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Ferrugem-da-folha (<i>Puccinia triticina</i>)	0,5		Iniciar a aplicação quando 30 a 40% de incidência foliar a partir do afilhamento até o estágio de grãos em massa mole. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.



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

	Ferrugem-do-colmo (<i>Puccinia graminis</i>)	0,75		Iniciar a aplicação sempre que a doença atingir o índice de 5% de área foliar infectada. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Mancha-amarela, Mancha-bronzeada-da-folha (<i>Drechslera tritici-repentis</i>)			
	Mancha-das-glumas, Septoriose-das-glumas (<i>Stagonospora nodorum</i>)			
	Septoriose, Mancha-salpicada (<i>Septoria tritici</i>)			
	Oídio (<i>Blumeria graminis f. sp. tritici</i>)			
	Giberela, Fusariose (<i>Fusarium graminearum</i>)			Realizar o controle preventivo, pela deposição da calda do produto nas anteras, no momento da antese. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
Triticale	Ferrugem-da-folha (<i>Puccinia triticina</i>)	0,5	Terrestre: 100 a 300 Aérea: 20 a 50	Iniciar a aplicação quando 30 a 40% de incidência foliar a partir do aphilamento até o estágio de grãos em massa mole. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Giberela, Fusariose (<i>Fusarium graminearum</i>)			Iniciar as aplicações a partir da alongação, sempre que a doença atingir o índice 5% de área foliar infectada. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 a 20 dias.
	Helmintosporiose, Mancha-marrom (<i>Bipolaris sorokiniana</i>)			Iniciar a aplicação sempre que a doença atingir o índice de 5% de área foliar infectada. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Mancha-das-glumas, Septoriose-das-glumas (<i>Stagonospora nodorum</i>)			Iniciar a aplicação quando 10 a 15% de incidência foliar a partir do aphilamento até a emissão da folha bandeira. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalo de 15 dias.
	Oídio (<i>Blumeria graminis f. sp. tritici</i>)			



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

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:

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 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.

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:

Banana: Nas aplicações terrestres com pulverizador do tipo "Canhão", misturar a dose/ha do produto em 6 L de água e completar o restante do volume com óleo mineral mais espalhante adesivo na dose do fabricante de sua preferência. Nas aplicações terrestres com pulverizador do tipo "Turboatomizador", misturar a dose/ha do produto em água, adicionar um espalhante adesivo de sua preferência e adicionar 50% do volume de aplicação na forma de óleo mineral. Nas aplicações aéreas, misturar a dose/ha do produto em 6 L de água, adicionar um espalhante adesivo de sua preferência e misturar óleo mineral até a dosagem de 15L/ha, completando o restante do volume com água.

Café e Seringueira: Deve-se utilizar pulverizador montado ou de arrasto com assistência de ar, ou por meio de pistola acoplada. Utilizar pontas que produzam jato cônico vazio, ou demais tecnologias de bicos que possibilitem a 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. Para diferentes velocidades com o pulverizador, utilize pontas de diferentes vazões para não haver variação brusca na pressão de trabalho, o que afeta diretamente o tamanho das gotas e pode gerar deriva. Ajustes no volume de ar produzido pela turbina podem ser necessários, dependendo do pulverizador, bem como no direcionamento do ar restrito ao formato da planta para que as gotas se depositem adequadamente no alvo, evitando problemas com deriva. A distância dos bicos até o alvo e o espaçamento entre os mesmos 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 de 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 no tanque ou no pré-misturador. Após despejar todo o conteúdo do produto no preparo da calda, deve-se fazer a adição de água dentro de cada embalagem para garantir que todo produto seja usado na pulverização e facilite a etapa seguinte de tríplice lavagem. 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 litro 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.



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

Condições meteorológicas:

Realizar as pulverizações quando as condições meteorológicas forem desfavoráveis à ocorrência de deriva, conforme abaixo:

- Temperatura do ambiente: máxima de 30°C.
- Umidade relativa do ar: igual ou superior a 55%.
- Velocidade do vento: de 2 a 10 km/h. Se o vento estiver abaixo de 2 km/h não aplique devido ao risco inversão térmica.
- Direção do vento: Observe a direção do vento e evite aplicar quando este estiver no sentido de alguma cultura ou organismos sensíveis não-alvo, caso haja restrição nesta bula.

Limpeza do pulverizador:

Pulverizadores de barra:

- 1- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação, adicione o produto limpante, agite por 20 minutos, e pulverize o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada;
- 2- Remova e limpe todas as pontas da barra e suas peneiras separadamente;
- 3- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação e pulverize o conteúdo do tanque pelos bocais abertos (sem os bicos) em local apropriado de coleta de água contaminada;
- 4- Limpe os filtros de sucção e de linha, recoloque os filtros de sucção, de linha e de bicos e recoloque todas as pontas. Neste momento, é importante escorvar o filtro de sucção com água para não entrar ar na bomba ao ser ligada novamente;
- 5- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação e pulverize o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada.

Observação: Nas etapas acima, ao perceber, pelo nível do tanque que o mesmo está quase vazio, desligue a bomba para que a mesma nunca trabalhe vazia. Se a bomba trabalhar a seco, mesmo que por segundos, esta poderá sofrer danos ou ter sua vida útil reduzida.

INTERVALO DE SEGURANÇA

Alho.....	15 dias
Amendoim.....	15 dias
Aveia.....	30 dias
Banana	01 dia
Café (viveiro)	Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.
Café.....	15 dias
Centeio.....	30 dias
Cevada.....	30 dias
Ervilha.....	15 dias
Feijão.....	15 dias
Feijões.....	15 dias
Gladíolo.....	U.N.A.
Grão de bico.....	15 dias
Lentilha.....	15 dias
Milheto.....	30 dias
Milho	30 dias
Seringueira.....	U.N.A.
Soja.....	21 dias
Sorgo.....	30 dias
Trigo	30 dias
Triticale.....	30 dias
U.N.A. = Uso Não Alimentar	

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivo para culturas agrícolas;



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 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), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: 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.
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;



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

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

PRECAUÇÕES DURANTE 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 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, 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 DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão 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 filtros combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA." e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa 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, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;



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 (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, 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.

	PERIGO Nocivo se ingerido ou inalado Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias Provoca lesões oculares graves Provoca reações alérgicas na pele Pode provocar irritação das vias respiratórias, sonolência ou vertigem Provoca danos à pele 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:** ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES. 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 TINO INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	PROPICONAZOL: triazol; SOLVENTE NAFTA DE PETRÓLEO AROMÁTICO PESADO: hidrocarboneto aromático.
Classe toxicológica	CATEGORIA 4 - PRODUTO POUCO TÓXICO.
Vias de exposição	Dérmica e inalatória. Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são esperadas considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.
Toxicocinética	<u>Propiconazol</u> : em ratos, a substância foi rápida e amplamente absorvida por via oral com absorção de mais de 80% da dose e pico de concentração atingido dentro de 1 hora após a exposição. A distribuição no organismo foi ampla com as maiores concentrações detectadas no fígado e rins. O propiconazol foi amplamente biotransformado com menos de 5% da dose excretada na forma da substância inalterada. A principal via de biotransformação ocorreu através da oxidação da cadeia lateral propil do anel dioxolana resultando em derivados hidróxi e ácido carboxílicos. Metabolização através da hidroxilação dos anéis clorofenil e triazol seguidas de conjugação com sulfato e glucuronídeo também foi observada. A excreção foi rápida, com mais de 80% da dose excretada nas primeiras 24 horas, principalmente através da urina (39-81%) e fezes (20-50%), com a proporção variável dependendo da dose e do sexo dos animais. A excreção via biliar foi significativa e com evidência de recirculação entero-hepática. Não foi observado potencial de bioacumulação no organismo. <u>Solvente nafta de petróleo aromático pesado</u> : a nafta é absorvida pelo trato gastrointestinal, trato respiratório e, em menor extensão, pela via dérmica. A distribuição ocorre amplamente nos tecidos, de acordo com a lipofilicidade e a constituição do organismo, com alta afinidade pelo tecido adiposo, podendo atravessar barreiras biológicas como a barreira hematoencefálica. Por qualquer via que seja absorvida, a nafta é rapidamente metabolizada e eliminada. Os hidrocarbonetos aromáticos são biotransformados por oxidação via enzimas do sistema citocromo P-450, e os intermediários metabólicos podem ser conjugados com glucuronídeos, sulfatos, glutathiona ou, ainda, aminoácidos como cisteína e/ou glicina. A eliminação da nafta pode ocorrer através da via pulmonar (ar exalado). Os metabólitos resultantes da oxidação ou conjugação são mais hidrossolúveis do que seus compostos



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>precursores e são, assim, sujeitos à excreção urinária, ou, em alguns casos, à excreção biliar. Solventes hidrocarbonetos podem ser secretados no leite em lactantes expostas. Apesar dos hidrocarbonetos serem excretados rapidamente, um leve potencial de bioacumulação em tecidos como rins, fígado, cérebro e tecido adiposo pode ser observado.</p>
Toxicodinâmica	<p>Propiconazol: não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade desta substância em humanos. Estudos em camundongos demonstraram que o propiconazol pode ser indutor das enzimas hepáticas. Foi observado um aumento da atividade de uma série de enzimas do sistema P450, particularmente do Cyp2b, com grande semelhança com agentes xenobióticos indutores de metabolização hepática tipo fenobarbital. A indução das enzimas do sistema P450 (Cyp2b), resposta mitogênica inicial, hipertrofia de hepatócitos e aumento do peso hepático com progressão para tumores é consistente com um modo de ação semelhante ao do fenobarbital.</p> <p>Solvente nafta de petróleo aromático pesado: sistema nervoso central (SNC) - A exposição aguda a hidrocarbonetos aromáticos possibilita a absorção destes solventes para a corrente sanguínea e possibilita que atravessem a barreira hematoencefálica, podendo levar à depressão do SNC. Devido à característica lipofílica, dissolve a porção lipídica das membranas das células nervosas e interrompe a função das proteínas de membrana, seja por alterar a bicamada lipídica ou por alterar a conformação proteica. Pulmões - A irritação pulmonar e a pneumonite após inalação e exposição oral a hidrocarbonetos aromáticos pode envolver interação direta com as membranas das células nervosas, o que pode causar broncoconstrição e dissolução das membranas do parênquima pulmonar, resultando em uma exsudação hemorrágica de proteínas, células e fibrina nos alvéolos.</p>
Sintomas e sinais clínicos	<p>Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos. Com base em estudos em animais de experimentação, o produto é nocivo se ingerido. Em coelhos, o produto causou lesões oculares graves, mas não apresentou potencial de irritação dérmica. Não foi observado potencial de sensibilização dérmica em cobaias.</p> <p>Propiconazol: não são conhecidos sintomas específicos do propiconazol em humanos. O contato com a substância pode causar sensibilização dérmica em indivíduos susceptíveis, com base em estudos em animais. A substância pode ser nociva se ingerida, de acordo com estudos em animais de experimentação.</p> <p>Exposição cutânea: em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão e reações alérgicas em indivíduos susceptíveis.</p> <p>Exposição respiratória: quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.</p> <p>Exposição ocular: em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p>Exposição oral: a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia. Em estudos de toxicidade aguda em animais, a exposição causou sinais clínicos como salivação, diminuição da atividade motora, hiperreatividade, lacrimação e convulsões clônicas.</p> <p>Efeitos crônicos: não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p> <p>Solvente nafta de petróleo aromático pesado: pode causar irritação da pele, olhos e trato respiratório. A ingestão pode causar efeitos no sistema nervoso central e a aspiração aos pulmões pode resultar em pneumonite química.</p> <p>Exposição cutânea: em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p>Exposição respiratória: a inalação pode provocar irritação no trato respiratório superior com tosse, ardência do nariz, boca e garganta, e também pode causar a depressão do sistema nervoso central com sintomas como sedação, sonolência, tontura, perda de concentração, dores de cabeça, ataxia, convulsões e coma.</p> <p>Exposição ocular: em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p>Exposição oral: a ingestão pode ocasionar irritação do trato gastrointestinal, manifestada por desconforto epigástrico, náusea, vômito e diarreia. A ingestão pode causar depressão do sistema nervoso central, com sintomas semelhantes aos descritos em "exposição respiratória". A aspiração para os pulmões pode causar pneumonite química.</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>Efeitos crônicos: o contato repetido com a pele pode causar irritação. Em ratos, a exposição repetida e prolongada pela via inalatória causou alterações na atividade motora e na acuidade visual.</p>
Diagnóstico	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p>
Tratamento	<p><u>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</u> 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>Tratamento geral e estabilização do paciente: As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas 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>Proteção das vias aéreas: 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>Medidas de Descontaminação e tratamento: O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p>Exposição Oral:</p> <ul style="list-style-type: none">- Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. Entretanto, também não é indicada a sua inibição, caso ele ocorra de forma espontânea em pacientes intoxicados.- 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.- Lavagem gástrica é contraindicada devido ao risco de aspiração.- A administração de carvão ativado é contraindicada. <p>Exposição Inalatória:</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>Exposição Dérmica:</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>Exposição Ocular:</p> <p>Descontaminação: lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>ANTÍDOTO: não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p>
Contraindicações	<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>



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

	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.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 . Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). 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: 0800 014 1149 e (19) 3518-5465 Endereço eletrônico da empresa: www.upl-ltd.com/br Correio eletrônico da empresa: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com

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

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

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório

Efeitos agudos:

DL₅₀ oral em ratos: >300-2000 mg/kg p.c.

DL₅₀ dérmica em ratos: >2000 mg/kg p.c.

CL₅₀ inalatória em ratos (4 horas): não determinada nas condições do teste (>2,04 mg/L).

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: o produto aplicado na pele de coelhos causou eritema e edemas leves que foram completamente revertidos dentro de 7 dias após a exposição. Nas condições de teste, o produto foi classificado como não irritante para a pele.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: o produto aplicado nos olhos dos coelhos produziu opacidade da córnea, irite, hiperemia na conjuntiva, quemose e secreção. Irite e hiperemia na conjuntiva ainda foram observadas até o final do período de observação de 7 dias. Todos os animais apresentaram presença de pannus na avaliação de 7 dias e o estudo foi concluído devido à presença de lesão considerada irreversível. Com base no estudo, o produto apresenta potencial de causar lesões oculares graves.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Mutagenicidade: o produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

Efeitos crônicos:

Propiconazol: em estudos de toxicidade repetida em camundongos e ratos, pela via oral, o principal alvo da toxicidade do propiconazol foi o fígado (aumento de peso, aumento da hipertrofia, vacuolização e necrose dos hepatócitos, além de diminuição dos níveis de colesterol sérico) com NOAEL de 15,9 mg/kg/p.c./dia em estudo de 90 dias em ratos e NOAEL de 2,7 mg/kg/p.c./dia em estudo de 17 semanas em camundongos. Em estudo de 3 semanas em coelhos, a aplicação dérmica de doses ≥ 1000 mg/kg p.c./dia causou aumento de tremores, dispneia e ataxia nos animais. O propiconazol não apresentou potencial mutagênico em estudos *in vitro* e *in vivo* e também não demonstrou potencial cancerígeno em estudos em ratos pela via oral. Em camundongos foi observado um aumento da incidência de tumores hepáticos em doses maiores ou iguais a 108 mg/kg p.c./dia em estudo de 2 anos, via oral, com NOAEL de 59 mg/kg p.c./dia. Estudos de mecanismos de toxicidade indicaram que os tumores observados em camundongos ocorreram por um mecanismo sem relevância para humanos, semelhante ao mecanismo do fenobarbital. Em estudos de toxicidade para a reprodução, em ratos, não foram observados efeitos sobre a fertilidade ou sobre o desempenho reprodutivo. Em estudo de toxicidade ao desenvolvimento embrião-fetal em ratos, pela via oral, o propiconazol induziu desenvolvimento atrasado (ossificação incompleta do osso esterno e costelas cervicais rudimentares) na dose de 90 mg/kg p.c./dia. Foi observada ainda uma baixa incidência de fenda palatina na dose de 90 mg/kg p.c./dia (um feto; 0,3%) e 360/300 mg/kg p.c./dia (dois fetos; 0,7%), na presença de grave toxicidade materna com NOAEL materno de 90 mg/kg p.c./dia e NOAEL para o desenvolvimento de 30 mg/kg p.c./dia. O propiconazol não apresentou potencial teratogênico em coelhos. Foi observado aumento da incidência de formação da décima terceira costela nos animais na dose de 400 mg/kg p.c./dia na presença de toxicidade materna com NOAEL para o desenvolvimento de 250 mg/kg p.c./dia.

Solvente nafta de petróleo aromático pesado: em estudo neurocomportamental, conduzido em ratos pela via inalatória, foram observados efeitos leves e reversíveis no sistema nervoso central (SNC), evidenciados pela alteração



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

na atividade motora e acuidade visual na concentração de 2000 mg/m³. Já no estudo de irritação respiratória em camundongos, os efeitos de irritação e redução da frequência respiratória foram observados na concentração de 20,3 mg/m³. Em estudos subagudos e subcrônicos conduzidos em ratos pelas vias oral e inalatória, foram observados efeitos nos rins de ratos machos. Tais efeitos foram considerados sexo e espécie específicos, sem relevância para os seres humanos. Não há informações adequadas para avaliação do potencial carcinogênico da substância. No entanto, o solvente não foi considerado genotóxico com base nos resultados negativos de estudos conduzidos *in vitro* e *in vivo*.

EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:

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

SINTOMAS DE ALARME:

Irritação no trato respiratório superior com tosse, ardência do nariz, boca e garganta; depressão do sistema nervoso central com sintomas como sedação, sonolência, tontura, perda de concentração, dores de cabeça e ataxia; irritação ocular com ardência, dor e vermelhidão.

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).
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 PERSISTENTE** no meio ambiente.
- 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.
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe a legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.



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

• Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **UPL do BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.** – Telefone de Emergência: 0800 707 7022 ou (19) 3518-5465.

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

• Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado.

Neste caso, consulte o registrante pelo 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 recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

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

Em caso de incêndio, use extintores de ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, de CO₂ ou PÓ QUÍMICO, 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 deve estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice lavagem (lavagem manual):

Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando 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 do pulverizador;
- Faça essa 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 d'água;
- Direcione o jato d'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;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

• Após a realização da tríplice lavagem ou lavagem sob pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.



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

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento 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 são 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 pode 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 VAZIA.
- 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 pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita pela 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, 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 MUNICIPAL:

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.