



TIMOREX GOLD

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 22116.

COMPOSIÇÃO:

Extrato de *Melaleuca alternifolia*..... 222,5 g/L (22,25% m/v)
Outros ingredientes 712,5 g/L (71,25% m/v)

GRUPO	F7	FUNGICIDA
-------	----	-----------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida e bactericida de ação de contato e mesostêmica.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC)

TITULAR DE REGISTRO (*):

STOCKTON-AGRIMOR DO BRASIL LTDA.

Rua dos Pinheiros nº 870, Conj. 113/114 – Pinheiros
05422-001- São Paulo, SP - Tel.: (11) 3088-1919
CNPJ: 09.468.367/0001-09 Registro CDA/SP nº 903

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE:

BIOMOR ISRAEL LTD.

P.O. Box 81- Qatzrin, 12900, Israel.

FORMULADOR:

BIOMOR ISRAEL LTD.

P.O. Box 81- Qatzrin, 12900, Israel.

LIAD AGRO LTD.

3 Amal str., P.O.B 1010 West Industrial Zone, Beth Shemesh, Israel.

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

Rodovia Sorocaba - Pilar do Sul, Km 122 - CEP: 18160-000
Salto de Pirapora/SP - CNPJ: 62.182.092/0012-88
Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 476 - CDA/SP

SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.

Rua Igarapava, 599 – Distrito Industrial III
CEP: 38044-755 Uberaba/MG CNPJ: 23.361.306/0001-79
Número de Registro do Estabelecimento/Estado IMA/MG nº 2972

IMPORTADOR:

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

Rodovia Sorocaba - Pilar do Sul, Km 122 - CEP: 18160-000
Salto de Pirapora/SP - CNPJ: 62.182.092/0012-88
Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 476 - CDA/SP

SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.

Rua Igarapava, 599 – Distrito Industrial III

CEP: 38044-755 Uberaba/MG CNPJ: 23.361.306/0001-79

Número de Registro do Estabelecimento/Estado IMA/MG nº 2972

GOWAN PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA ▪ Praça das Dracenas, nº 26, 1º andar, salas 1,3, 5 e 6,
Condomínio Centro Comercial Alphaville, Barueri - SP, CEP: 06.453-064
CNPJ: 67.148.692/0001-90 ▪ Registro CDA/SP nº 234

GOWAN PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA ▪ Rodovia Presidente Castelo Branco 11.100, km 30,5,
Mod 4, Bairro Jardim Maria Cristina, Barueri-SP, CEP 06.421-400
CNPJ: 67.148.692/0002-71 ▪ Registro CDA/SP nº 935

BASF S.A.

Av. das Nações Unidas, 14.171 – Torre C – 10º ao 12º andar e 14º ao 17º andar

CEP: 04794-000 – São Paulo/SP – CNPJ: 48.539.407/0001-18 –

Número de registro do estabelecimento/Estado 44/CDA-SP

BASF S.A.

Av. Brasil, 791 – Engenheiro Neiva – CEP: 12521-900

CNPJ nº 48.539.407/0002-07 – Guaratinguetá/SP

Número de registro do estabelecimento/Estado 487/CDA-SP

Nº do Lote ou partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indústria Brasileira (Dispor desse termo quando o produto for formulado no Brasil)
Combustível

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA – CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL – IV POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA
INSTRUÇÕES DE USO:

TIMOREX GOLD é um fungicida e bactericida com modo ação de contato e mesostêmico e como indutor de resistência para ser aplicado no controle de doenças, conforme recomendações abaixo:

CULTURAS, DOENÇAS, DOSES RECOMENDADAS, NÚMERO, ÉPOCA, INTERVALO E MODO DE APLICAÇÃO:

Culturas	Doenças		Dose do Produto Comercial	Volume de Calda	Número, época, intervalo e modo de aplicação.
	Nome comum	Nome científico			
Abacate	Mofo Cinzento	<i>Botrytis cinerea</i>	1,0 – 1,5 L/ha	400 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações após o início do florescimento da cultura, repetindo em intervalos de 7 a 10 dias, até a colheita. Utilizar a maior dose em condições mais propícias à ocorrência do mofo cinzento como períodos chuvosos e temperaturas amenas.
	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	1,0 – 1,5 L/ha	1000 L/ha	Iniciar as aplicações após o início do florescimento da cultura, repetindo em intervalos de 15 a 30 dias, dependendo da variedade, até a colheita.
Abóbora e Abobrinha	Oídio	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	150 mL/100 L	1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no início do aparecimento dos sintomas reaplicando a cada 7 dias de intervalo.
Alface	Oídio	<i>Oidium</i> sp.	0,2 – 0,375 L/100L	400 L/ha	Iniciar aplicações foliares nos primeiros sintomas da doença ou, preventivamente, quando detectada condições ambientais para desenvolvimento do patógeno, como períodos com alta umidade relativa do ar (ótimo > 95%) coincidindo com temperaturas amenas (ótima 18 a 25°C). Reaplicar se as condições persistirem e em caso de ressurgência da doença. A dose e a frequência de aplicações irá depender do histórico da área e das condições ambientais. Utilizar a dose menor preventivamente e a maior quando as condições ambientais forem mais favoráveis para desenvolvimento da doença.
Alho	Mancha Púrpura/Crestamento	<i>Alternaria porri</i>	1,0 – 1,5 L/ha	500 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou aos primeiros sintomas de crestamento (2 a 3% de incidência), repetindo as aplicações se necessário em intervalos de 7 dias. Utilizar a maior dose em condições ambientais propícias à ocorrência da doença e em áreas com histórico de ocorrência em safras anteriores.
Aveia	Giberela	<i>Fusarium graminearum</i>	0,5 – 1,0 L/ha	200 L/ha	Iniciar as aplicações foliares preventivamente no início do emborrachamento repetindo a aplicação com 14 dias de intervalo. A dose a ser utilizada dependerá das condições ambientais. Utilizar a maior dose quando as condições ambientais forem mais favoráveis para desenvolvimento da doença, com previsão de chuva no florescimento.

Culturas	Doenças		Dose do Produto Comercial	Volume de Calda	Número, época, intervalo e modo de aplicação.
	Nome comum	Nome científico			
Arroz	Brusone	<i>Pyricularia grisea</i>	0,75 – 1,250 L/ha	200 L/ha	Iniciar as aplicações no final da fase de emborrachamento, início da emissão das epigas e repetir a intervalo de 14 dias. Utilizar a dose maior em condições mais favoráveis à ocorrência da enfermidade, como alta precipitação e temperatura elevada, bem como em cultivares mais suscetíveis e locais com histórico de ocorrência da mancha parda e brusone.
	Mancha Parda	<i>Bipolaris oryzae</i>			
Banana	Sigatoka-negra	<i>Mycosphaerella fijensis</i>	0,4 – 0,6 L/ha	15 L de água + 5 L de óleo mineral/ha	Iniciar aplicações foliares preventivamente ou quando detectada condições ambientais para desenvolvimento do patógeno. A dose e a frequência de aplicações irá depender do histórico da área e condições ambientais e de acordo com o resultado do monitoramento do progresso da doença, quando efetuado. Utilizar a dose menor preventivamente e a maior quando as condições ambientais forem mais favoráveis para desenvolvimento da doença. Condições ótimas para infecção são períodos de molhamento foliar superiores a 18h coincidindo com temperaturas de 25 a 28°C. O produto deve ser utilizado em rotação com princípios ativos diferentes.
	Sigatoka amarela	<i>Mycosphaerella musicola</i>	0,4 – 0,6 L/ha	15 L de água + 5 L de óleo mineral/ha	Iniciar aplicações foliares preventivamente quando detectada condições ambientais para desenvolvimento do patógeno e de acordo com o resultado do monitoramento do progresso da doença, quando efetuado. Utilizar a dose menor preventivamente e a maior quando as condições ambientais forem mais favoráveis para desenvolvimento da doença. Condições ideais para ocorrência da doença com temperaturas entre 21 a 28°C associados a longos períodos de molhamento foliar. O produto deve ser utilizado em rotação com princípios ativos diferentes.
	Mal-do-Panamá	<i>Fusarium oxysporum</i>	0,6 – 0,8 L/ha	200 L/ha	Aplicação foliar dirigida nas plantas filhas de plantas mães sintomáticas em 2 aplicações com intervalo de 30 dias. Nos próximos ciclos reaplicar preventivamente nas áreas com histórico da doença. Outras práticas adicionais de manejo, como correção de solo, nutrição adequada, uso de matéria orgânica e microrganismos antagonistas ao fusarium, são necessárias para o melhor controle da doença, não devendo ser Timorex Gold utilizado como única ferramenta de controle.

Culturas	Doenças		Dose do Produto Comercial	Volume de Calda	Número, época, intervalo e modo de aplicação.
	Nome comum	Nome científico			
Batata e Batata-doce	Canela Preta, Podridão Mole	<i>Erwinia carotovora</i>	2,0 – 2,5 L/ha	50 – 400 L/ha	Efetuar a primeira aplicação sobre os tubérculos antes de fechamento dos sulcos de plantio. As demais aplicações devem ser conduzidas antes da amontoa e 7 dias após a amontoa. Repetir as aplicações imediatamente após condições de injúrias, como chuvas fortes e granizo. Utilizar a dose maior em locais com reconhecido histórico de ocorrência da canela preta ou em plantio de pleno verão.
Berinjela	Mancha Bacteriana	<i>Xanthomonas campestris pv. vesicatoria</i>	1,0 – 1,5 L/ha	600L/ha	Iniciar as aplicações foliares preventivamente quando detectadas condições ambientais para desenvolvimento do patógeno, principalmente em plantio de verão, com períodos chuvosos e temperatura média de 24 a 30°C. Utilizar a dose maior quando as condições ambientais forem mais favoráveis ao desenvolvimento do patógeno.
	Oídio	<i>Oidiopsis sicula</i> <i>Leveillula taurica</i>	150 mL/100 L	1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no início do aparecimento dos sintomas reaplicando a cada 7 dias de intervalo.
Brócolis	Pinta-preta	<i>Alternaria brassicae</i>	1,0 - 2,0 L/ha	200 L/ha	Iniciar aplicações foliares nos primeiros sintomas da doença ou, preventivamente, quando detectada condições ambientais para desenvolvimento do patógeno, como períodos com alta umidade relativa do ar (ótimo > 90%) coincidindo com temperaturas amenas (ótima 15 a 25°C). Reaplicar se as condições persistirem e em caso de resurgência da doença. A dose e a frequência de aplicações irá depender do histórico da área e das condições ambientais. Utilizar a dose menor preventivamente e a maior quando as condições ambientais forem mais favoráveis para desenvolvimento da doença.
Café	Mancha Aureolada	<i>Pseudomonas syringae pv. garcae</i>	1,5 – 2,5 L/ha	400 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou às primeiras observações de sintomas de Mancha Aureolada na lavoura, repetindo a aplicação em intervalo de 15 dias. Utilizar a maior dose em condições ambientais propícias à ocorrência da doença e em áreas com histórico de ocorrência em safras anteriores.
Caju	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	1,0 – 1,5 L/ha	400 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações quando da emissão das folhas novas, logo após as primeiras chuvas, e também durante a floração, em intervalos quinzenais até a maturação dos frutos.
	Oídio ou cinza	<i>Oidium anacardii</i>	1,0 – 1,5 L/ha	400 – 1000 L/ha	Iniciadas quando houverem condições de umidade relativa elevadas coincidindo com o período de inflorescência e formação inicial de frutos. Repetir as aplicações a intervalos de 14 dias se as condições forem propícias ao desenvolvimento da doença.

Culturas	Doenças		Dose do Produto Comercial	Volume de Calda	Número, época, intervalo e modo de aplicação.
	Nome comum	Nome científico			
Caju	Antracnose	<i>Glomerella cin-gulata</i>	1,0 – 2,0 L/ha	300 L/ha	Iniciar as aplicações no início do florescimento da cultura. A dose e a frequência de aplicação irá depender do histórico da área e das condições ambientais. Utilizar a dose menor preventivamente e a maior quando as condições ambientais forem mais favoráveis para o desenvolvimento da doença, como períodos chuvosos e temperaturas amenas.
	Mofo Cinzento	<i>Botrytis cinerea</i>	1,0 – 1,5 L/ha	600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações após o início do florescimento da cultura, repetindo em intervalos de 7 a 10 dias, até a colheita. Utilizar a maior dose em condições mais propícias à ocorrência do mofo cinzento como períodos chuvosos e temperaturas amenas
Cebola	Crestamento	<i>Alternaria porri</i>	1,0 – 1,5 L/ha	500 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou aos primeiros sintomas de crestamento (2 a 3% incidência), repetindo as aplicações se necessário em intervalo de 7 dias. Utilizar a maior dose em condições ambientais propícias à ocorrência da doença e em áreas com histórico de ocorrência em safras anteriores.
	Podridão de escama	<i>Burkholderia gadi-olli subsp allicola</i>	1,0 – 1,5 L/ha a 1,5 L/ha	400 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações foliares preventivamente a partir do período de maturação da cultura até a colheita que atravessam condições ambientais favoráveis para o desenvolvimento do patógeno, como chuvas intensas, irrigação por aspersão e temperaturas elevadas. A dose e a frequência de aplicação irão depender da variedade, do histórico da área e das condições ambientais. Usar a maior dose em períodos com alta precipitação coincidindo com temperatura média acima de 25°C, em intervalos semanais. Em condições ambientais menos favoráveis esse intervalos pode se estender para 10 dias.
	Mofo cinzento	<i>Botrytis cinerea</i>	1,0 – 1,5 L/ha	1000 L/ha	Iniciar a aplicação preventivamente, quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença, e repetir a cada 7 dias
Cenoura	Oídio	<i>Erysiphe sp.</i>	1,0 a 1,5 L/ha	400 - 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no início do aparecimento dos sintomas reaplicando a cada 7 dias de intervalo
	Queima das folhas	<i>Alternaria dauci</i>	1,0 – 1,5 L/ha	400 - 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou aos primeiros sintomas, repetindo as aplicações se necessário em intervalos de 7 dias. Utilizar a maior dose em condições ambientais propícias à ocorrência da doença e em áreas com histórico de ocorrência em safras anteriores
Centeio e Cevada	Giberela	<i>Fusarium graminearum</i>	0,5 – 1,0 L/ha	200 L/ha	

Culturas	Doenças		Dose do Produto Comercial	Volume de Calda	Número, época, intervalo e modo de aplicação.
	Nome comum	Nome científico			
					Iniciar as aplicações foliares preventivamente no início do emborrachamento repetindo a aplicação com 14 dias de intervalo. A dose a ser utilizada dependerá das condições ambientais. Utilizar a maior dose quando as condições ambientais forem mais favoráveis para desenvolvimento da doença, com previsão de chuva no florescimento.
Chuchu	Oídio	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	150 mL/100 L	1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no início do aparecimento dos sintomas reaplicando a cada 7 dias de intervalo.
Couve-flor, Couve-de-bruxelas, Couve-chinesa, Couve	Pinta preta	<i>Alternaria brassicae</i>	1,0 – 2,0 L/ha	200 L/ha	Iniciar as aplicações foliares nos primeiros sintomas da doença ou, preventivamente quando detectadas condições ambientais favoráveis, como períodos com alta umidade relativa do ar (ótimo > 90%) coincidindo com temperaturas amenas (ótimas 15 a 25°C). Reaplicar se as condições persistirem e em caso de ressurgência da doença. A dose e a frequência de aplicações irá depender do histórico da área e das condições ambientais. Utilizar a dose menor preventivamente e a maior quando as condições ambientais forem mais favoráveis para o desenvolvimento da doença.
Feijão	Antracnose	<i>Colletotrichum lindemuthianum</i>	1,0 - 2,0 L/ha	300 L/ha	Iniciar aplicações foliares aos 25 dias da emergência. A dose e a frequência de aplicação irá depender do histórico da área e das condições ambientais. Utilizar a dose menor preventivamente e a maior quando as condições ambientais forem mais favoráveis para desenvolvimento da doença, como períodos chuvosos e temperaturas amenas (ótima a 17°C). Reaplicar a cada 14 dias, se as condições persistirem e em caso de ressurgência da doença.
Figo	Antracnose	<i>Glomerella cin-gulata</i>	1,0 – 2,0 L/ha	300 L/ha	Iniciar as aplicações no início do florescimento da cultura. A dose e a frequência de aplicação irá depender do histórico da área e das condições ambientais. Utilizar a dose menor preventivamente e a maior quando as condições ambientais forem mais favoráveis para o desenvolvimento da doença, como períodos chuvosos e temperaturas amenas.
	Mofo Cinzento	<i>Botrytis cinerea</i>	1,0 – 1,5 L/ha	600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações após o início do florescimento da cultura, repetindo em intervalos de 7 a 10 dias, até a colheita. Utilizar a maior dose em condições mais propícias à ocorrência do mofo

Culturas	Doenças		Dose do Produto Comercial	Volume de Calda	Número, época, intervalo e modo de aplicação.
	Nome comum	Nome científico			
					cinzento como períodos chuvosos e temperaturas amenas.
Goiaba	Antracnose	<i>Glomerella cin-gulata</i>	1,0 – 2,0 L/ha	300 L/ha	Iniciar as aplicações no início do florescimento da cultura. A dose e a frequência de aplicação irá depender do histórico da área e das condições ambientais. Utilizar a dose menor preventivamente e a maior quando as condições ambientais forem mais favoráveis para o desenvolvimento da doença, como períodos chuvosos e temperaturas amenas.
Mamão	Oídio	<i>Oidium caricae</i>	1,0 – 1,5 L/ha	600 L/ha	Iniciar as aplicações foliares aos primeiros sintomas da doença ou preventivamente quando detectadas condições ambientais para o desenvolvimento do patógeno. A dose e a frequência de aplicação irão depender do histórico da área e das condições ambientais. Usar a maior dose em períodos com alta umidade relativa do ar (>90%) coincidindo com temperatura entre 21 a 30°C (dias quentes e noites amenas favorecem a epidemia de oídio). Reaplicar se as condições persistirem e em caso de ressurgência da doença.
Mandioquinha Salsa	Oídio	<i>Leveillula taurica</i>	1,0 – 1,5 L/ha	400 - 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no início do aparecimento dos sintomas reaplicando a cada 7 dias de intervalo.
	Queima das folhas	<i>Alternaria dauci</i>	1,0 – 1,5 L/ha	400 - 600 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou aos primeiros sintomas, repetindo as aplicações se necessário em intervalos de 7 dias. Utilizar a maior dose em condições ambientais propícias à ocorrência da doença e em áreas com histórico de ocorrência em safras anteriores
Manga	Mancha Angular	<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>mangiferae</i> <i>indicae</i>	1,0 – 1,5 L/ha	600 – 2000 L/ha	Iniciar as aplicações foliares preventivamente em períodos do ciclo da cultura que atravessam condições ambientais favoráveis para o desenvolvimento do patógeno, como chuvas intensas e temperaturas elevadas. A dose e a frequência de aplicação irão depender do histórico da área e das condições ambientais. Usar a maior dose em períodos com alta precipitação coincidindo com temperatura média acima de 25°C Reaplicar em intervalo de 14 dias se as condições persistirem.

Culturas	Doenças		Dose do Produto Comercial	Volume de Calda	Número, época, intervalo e modo de aplicação.
	Nome comum	Nome científico			
	Oídio	<i>Erysiphe polygoni</i>	1,0 – 1,5 L/ha	600 – 2000 L/ha	Iniciar as aplicações foliares preventivamente antes da abertura das flores até o início da frutificação quando detectadas condições ambientais para o desenvolvimento do patógeno. A dose e a frequência de aplicação irão depender do histórico da área e das condições ambientais. Usar a maior dose em períodos com alta umidade relativa do ar (>90%) coincidindo com temperatura entre 21 a 30°C (dias quentes e noites amenas favorecem a epidemia de oídio). Reaplicar em intervalo de 14 dias se as condições persistirem e em caso de ressurgência da doença.
	Mofo Cinzento	<i>Botrytis cinerea</i>	1,5 L/ha	1000-2000 L/ha	Iniciar as aplicações na florada, preventivamente quando detectadas condições ambientais para desenvolvimento do patógeno, principalmente em períodos chuvosos, de temperaturas amenas e pouca ventilação. Intensificar o número de aplicações quanto maiores forem as condições ambientais favoráveis ao desenvolvimento do patógeno.
	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	1,0 – 1,5 L/ha	1000 – 2000 L/ha	Iniciar as aplicações quando da emissão das folhas novas, logo após as primeiras chuvas, e também durante a floração, em intervalos quinzenais até a maturação dos frutos.
Maracujá	Mancha Oleosa	<i>Xanthomonas campestris</i> pv <i>passiflorae</i>	1,0 – 1,5 L/ha	600 a 1000 L/ha	Iniciar as aplicações foliares preventivamente em períodos de condições ambientais favoráveis para o desenvolvimento do patógeno, como chuvas intensas e/ou irrigação por aspersão aliado a temperaturas elevadas. A dose e a frequência de aplicação irão depender do histórico da área e das condições ambientais. O intervalo entre as aplicações pode variar entre 7 a 10 dias dependendo das condições ambientais, usar intervalos menores sob condições de precipitações frequentes. Em condições ambientais menos favoráveis esses intervalos podem se estender para 10 dias.
Melancia e Melão	Oídio	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	150 mL/100 L	1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no início do aparecimento dos sintomas, reaplicando a cada 7 dias de intervalo.
Milho	Mancha Branca	<i>Pantoea ananatis</i>	1,5 – 2,0 L/ha	200 L/ha	Iniciar as aplicações no estágio vegetativo de 8 a 10 folhas (V8-V10) e repetir na fase de pré-emissão da panícula (pré-VT). Utilizar a maior dose em condições ambientais mais propícias, épocas de safrinha e cultivares com reconhecida suscetibilidade à mancha branca.
Morango	Mofo Cinzento	<i>Botrytis cinerea</i>	0,15 – 0,2 L/100 L	1000 L/ha	Iniciar as aplicações após o início do florescimento da cultura, repetindo em intervalo de 7 dias. Utilizar a maior dose em condições mais propícias à ocorrência do mofo cinzento.

Culturas	Doenças		Dose do Produto Comercial	Volume de Calda	Número, época, intervalo e modo de aplicação.
	Nome comum	Nome científico			
Pepino	Oídio	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	150 mL/100 L	1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no início do aparecimento dos sintomas reaplicando a cada 7 dias de intervalo
Pessegueiro	Mofo Cinzento	<i>Botrytis cinerea</i>	1,0 – 1,5 L/ha	600 – 1000 L/ha	Iniciar as aplicações após o início do florescimento da cultura, repetindo em intervalos de 7 a 10 dias, até a colheita. Utilizar a maior dose em condições mais propícias à ocorrência do mofo cinzento como períodos chuvosos e temperaturas amenas
Pimentão e Pimenta	Mancha Bacteriana	<i>Xanthomonas campestris pv. vesicatoria</i>	1,0 – 1,5 L/ha	600 L/ha	Iniciar as aplicações foliares preventivamente quando detectadas condições ambientais para desenvolvimento do patógeno, principalmente em plantio de verão, com períodos chuvosos e temperatura média de 24 a 30°C. Utilizar a dose maior quando as condições ambientais forem mais favoráveis ao desenvolvimento do patógeno.
	Oídio	<i>Oidiopsis sicula</i> <i>Leveillula taurica</i>	150 mL/100 L	1000 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente ou no início do aparecimento dos sintomas reaplicando a cada 7 dias de intervalo.
Quiabo	Oídio	<i>Erysiphe cichoracearum</i>	1,0 – 1,5 L/ha	600 L/ha	Iniciar as aplicações foliares aos primeiros sintomas da doença ou preventivamente quando detectadas condições ambientais para o desenvolvimento do patógeno. A dose e a frequência de aplicação irão depender do histórico da área e das condições ambientais. Usar a maior dose em períodos com alta umidade relativa do ar (>90%) coincidindo com temperatura entre 21 a 30°C (dias quentes e noites amenas favorecem a epidemia de oídio). Reaplicar se as condições persistirem e em caso de ressurgência da doença.
Repolho	Pinta preta	<i>Alternaria brassicae</i>	1,0 – 2,0 L/ha	200 L/ha	Iniciar as aplicações foliares nos primeiros sintomas da doença ou, preventivamente quando detectadas condições ambientais favoráveis, como períodos com alta umidade relativa do ar (ótimo > 90%) coincidindo com temperaturas amenas (ótimas 15 a 25°C). Reaplicar se as condições persistirem e em caso de ressurgência da doença. A dose e a frequência de aplicações irá depender do histórico da área e das condições ambientais. Utilizar a dose menor preventivamente e a maior quando as condições ambientais forem mais favoráveis para o desenvolvimento da doença.

Culturas	Doenças		Dose do Produto Comercial	Volume de Calda	Número, época, intervalo e modo de aplicação.
	Nome comum	Nome científico			
Tomate	Pinta-Preta	<i>Alternaria solani</i>	1,0 - 1,5 L/ha	600 L/ha	Iniciar aplicações foliares preventivamente quando detectada condições ambientais para desenvolvimento do patógeno, principalmente em plantio de verão, com períodos chuvosos e temperatura média de 24 a 30°C. Utilizar a dose maior quando as condições ambientais forem mais favoráveis para desenvolvimento da doença. Reaplicar no máximo a cada 7 dias de intervalo.
	Mancha bacteriana	<i>Xanthomonas vesicatoria</i>	1,0-1,5 L/ha	600 L/ha	
Triticale	Giberela	<i>Fusarium graminearum</i>	0,5 – 1,0 L/ha	200 L/ha	Iniciar as aplicações foliares preventivamente no início do emborrachamento repetindo a aplicação com 14 dias de intervalo. A dose a ser utilizada dependerá das condições ambientais. Utilizar a maior dose quando as condições ambientais forem mais favoráveis para desenvolvimento da doença, com previsão de chuva no florescimento.
Trigo	Giberela	<i>Fusarium graminearum</i>	0,5 – 1,0 L/ha	200 L/ha	Iniciar aplicações foliares preventivamente no início do florescimento, repetindo a aplicação com 14 dias de intervalo. A dose a ser utilizada irá depender das condições ambientais. Utilizar a dose menor preventivamente e a maior quando as condições ambientais forem mais favoráveis para desenvolvimento da doença, com previsão de chuva no florescimento.
Uva	Oídio	<i>Uncinula necator</i>	1,0 -1,5 L/ha	600 L/ha	Iniciar aplicações foliares nos primeiros sintomas da doença ou, preventivamente, quando detectada condições ambientais para desenvolvimento do patógeno. A dose e a frequência de aplicações irá depender do histórico da área e das condições ambientais. Usar a maior dose em períodos com alta umidade relativa do ar (>90%) coincidindo com temperaturas entre 21 e 30°C (dias quentes e noites amenas) favorecem a epidemia de oídio. Reaplicar se as condições persistirem e em caso de ressurgência da doença. A boa cobertura de folhas e cachos é fundamental para o sucesso do controle.
	Mofo-cinzentos	<i>Botrytis cinerea</i>	1,0 -1,5 L/ha	400 L/ha	Iniciar as aplicações preventivamente no florescimento, em aplicações dirigidas ao cacho, repetindo a aplicação em intervalos de 7 a 10 dias até a colheita. A dose de aplicação irá depender das condições ambientais para desenvolvimento da doença como períodos chuvosos e temperaturas amenas.

MODO DE APLICAÇÃO:

TIMOREX GOLD poderá ser aplicado por meio de pulverizadores costais (manual ou motorizado), tratorizados e aeronaves agrícolas com barras e pontas específicas, conforme recomendações para cada cultura.

Utilizar sempre tecnologias de aplicação que ofereçam uma boa cobertura das plantas.

Siga sempre boas práticas para aplicação e as recomendações do fabricante do equipamento. Consulte sempre o Engenheiro Agrônomo responsável.

Preparo da Calda:

Antes de preparar a calda, verificar se o equipamento de aplicação está limpo, conservado, regulado e em condições adequadas para efetuar a pulverização sem causar riscos à cultura, ao aplicador e ao meio ambiente.

No preparo da calda, utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para esse fim no item “Dados Relativos à Proteção à Saúde Humana”.

Adicionar a dose indicada do produto ao tanque do pulverizador quando este estiver com pelo menos ½ de sua capacidade preenchido com água limpa e o sistema de agitação ligado. Complete o volume do tanque do pulverizador com água até atingir o volume de calda recomendado.

Para calda a base de óleo, adicionar **TIMOREX GOLD** juntamente com o óleo e completar o volume da calda com a água. Agitando vigorosamente em todo o processo e antes de abastecer a aeronave. Caso seja necessário interromper a agitação durante o preparo da calda, agitá-la novamente antes de iniciar a aplicação.

Antes e após a adição de **TIMOREX GOLD**, medir o pH da calda que deverá estar entre 5,5 e 7,0. Caso esteja fora desta faixa, ajustá-lo com produtos agrícolas registrados para tal finalidade.

Observação: Corrigir o pH da calda para 5,5 – 7,0, com estabilizantes de calda antes de adicionar **TIMOREX GOLD**.

Cuidados durante a aplicação:

Independente do tipo de equipamento utilizado na pulverização, o sistema de agitação da calda deverá ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação.

Fechar a saída da calda da barra do pulverizador durante as paradas e manobras do equipamento aplicador, de forma a evitar a sobreposição da aplicação.

Gerenciamento de deriva:

Não permitir que o produto atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva, assim, aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência.

O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.

Inversão térmica: O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanece perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação da temperatura com relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas ao pôr do sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser indicada pela neblina no nível do solo. No entanto, se não houver neblina as inversões térmicas podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indica a presença de uma inversão térmica; enquanto que, se a fumaça for rapidamente dispersada e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Aplicação Terrestre:

Recomenda-se para aplicação o uso de pulverizadores costais ou tratorizados com atenção aos seguintes parâmetros:

Fungicida ou Bactericida – Bicos hidráulicos

- Tipo de bico.....hidráulico jato cônico vazio, leque ou duplo leque de neblina equivalente

- Pressão de Trabalho..... 2 a 10 Bar (29 -145 lb/pol²)
- Diâmetro Mediano Volumétrico150 a 300 µm
- Densidade das gotas mínima.....50 gotas/cm²

Fungicida ou Bactericida – Atomizador rotativo

- Tipo de bico.....Atomizador Rotativo de Disco, turbotrator ou similar
- Pressão de Trabalho..... 2 a 3 Bar (25 - 40 lb/pol²)
- Diâmetro Mediano Volumétrico150 a 200 µm
- Densidade das gotas mínima.....50 gotas/cm²

Aplicação aérea:

Fungicida ou bactericida – Aplicação com bicos hidráulicos

Para as culturas da **banana e trigo** recomenda-se utilizar barras dotadas de bicos cônicos série D ou similar, com disco (core) com ângulo de 45° ou inferior.

- Altura do voo com bicos hidráulicos: 2 a 4 m do alvo a ser atingido.
- Largura da faixa de deposição efetiva: 15 a 18 m (aeronaves a pistão).

Fungicida ou bactericida – Aplicação com atomizadores rotativos

Com atomizadores tipos Turboaero ou Micronair, seguindo a tabela do fabricante para ajuste do regulador de vazão (RV), pressão e ângulo de pá.

Para volume de aplicação de 8 a 30 L/ha:

- Largura da faixa de deposição efetiva: 15 a 18 m (aeronaves a pistão).
- Tamanho das gotas: Diâmetro Mediano Volumétrico (DMV) de 200 a 300 micrometros, para aplicação com barra ou atomizadores rotativos.
- Altura do voo: com atomizadores rotativos: 3 a 5 m do alvo a ser atingido.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Deve-se observar as condições climáticas ideais para a aplicação do produto, tais como indicado abaixo. Os valores apresentados devem ser sempre as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos:

- Temperatura ambiente abaixo de 30°C
- Umidade Relativa do ar acima de 50%
- Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h.

Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendações técnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação de um engenheiro agrônomo.

As recomendações do modo de aplicação poderão ser alteradas à critério do Engenheiro Agrônomo responsável, respeitando sempre a legislação vigente na região da aplicação e a especificação do equipamento e tecnologia de aplicação empregada.

LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Imediatamente após a aplicação do produto, proceda a limpeza de todo equipamento utilizado.

Adote todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza e utilize os equipamentos de proteção individual recomendados para este fim no item “Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana”.

Não limpe equipamentos próximo à nascente, fontes de água ou plantas úteis.

Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Municipal, Estadual e Federal vigente na região da aplicação.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Não determinado devido às características físico-químicas do óleo essencial.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

- **Uso exclusivamente agrícola.**
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.
- O produto deve ser utilizado somente nas culturas para as quais está registrado.
- Manter sob agitação constante a calda de pulverização.
- Respeitar um intervalo de pH entre 5,5 e 7,0 no preparo da calda.
- Não aplicar em condições meteorológicas de inversão térmica.
- **Fitotoxicidade:** Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, o produto não causa fitotoxicidade nas culturas registradas.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM UTILIZADOS:

Vide Modo de Aplicação.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE;

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS:

O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e consequente prejuízo.

Como prática de manejo de resistência e para evitar os problemas com a resistência dos fungicidas, seguem algumas recomendações:

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do **Grupo F7** 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, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

O produto fungicida **TIMOREX GOLD** é composto por extrato de *Melaleuca alternifolia* que apresenta mecanismo de **ruptura da membrana celular (proposto)** pertencente ao **Grupo F7**, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das doenças, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes saudáveis, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, fungicidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

ANTES DE USAR, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**;
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro para vapores orgânicos cobrindo o nariz e a boca; 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 com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro para vapores orgânicos cobrindo o nariz e a boca; 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, utilize luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: 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.



ATENÇÃO

Pode ser nocivo se ingerido
Nocivo se inalado
Provoca moderada irritação à pele
Provoca irritação ocular grave
Pode provocar reações alérgicas na pele

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 IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. 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:** O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO À PELE. PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA 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 - TIMOREX GOLD-

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	<u>ÓLEO DE MELALEUCA</u> : hidrocarbonetos terpênicos e seus álcoois. Derivado vegetal.
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>Óleo de melaleuca</u> : As informações sobre a toxicocinética do óleo de melaleuca em humanos e em animais são limitadas. De acordo com a alta lipofilicidade dos componentes do óleo de melaleuca, estima-se que seja rápida e completamente absorvido pela pele e mucosas. Por outro lado, experimentos <i>in vitro</i> indicaram que, após a aplicação de óleo de melaleuca em pele humana tanto na forma pura e como em solução alcoólica 20%, apenas uma pequena proporção da quantidade aplicada foi absorvida (2-4% e 1,1-1,9%, respectivamente). Portanto, a absorção de terpenos pela via cutânea pode ser considerada dependente do modelo experimental utilizado e do carreador do terpeno. Não apresenta potencial de bioacumulação. Após absorção cutânea e/ou oral, ocorre biotransformação via citocromo P450. Posteriormente, 60-80% dos monoterpenos absorvidos são excretados como glicuronídeo.

Toxicodinâmica	Óleo de melaleuca: Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.
Sintomas e sinais clínicos	Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos. Em animais de experimentação, o produto foi considerado nocivo se inalado e pode ser nocivo se ingerido. O produto causou moderada irritação à pele e irritação ocular grave. O produto apresentou potencial de causar sensibilização dérmica. Pode provocar reações alérgicas na pele. Óleo de melaleuca: a exposição aguda oral e/ou inalatória a grandes quantidades de óleo de melaleuca pode causar efeitos transitórios no sistema nervoso central. Após contato dérmico podem ocorrer irritação e reações de hipersensibilidade dérmica. Exposição cutânea: em contato com a pele pode causar irritação com vermelhidão, ressecamento e fissuras, além de dermatite de contato em indivíduos susceptíveis. Exposição respiratória: Quando inalado em grandes quantidades, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta. Sintomas sistêmicos, conforme descritos abaixo (em exposição oral), também podem ocorrer em caso de exposição a grandes quantidades desta substância pela via inalatória. Exposição ocular: em contato com os olhos, o produto pode causar irritação grave, com ardência e vermelhidão. Exposição oral: a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, manifestada por sensação de queimação na boca, laringe e faringe, náusea, vômito e diarreia. A exposição oral a grandes quantidades de óleo de melaleuca também pode causar efeitos tóxicos sistêmicos, como alterações no sistema nervoso central, com tonturas e, em casos mais graves, podem ocorrer convulsões e coma. Efeitos crônicos: o sistema nervoso foi identificado como o principal alvo de toxicidade do óleo de melaleuca em estudos em animais de experimentação.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	CAUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: 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. 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. 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 necessária ventilação pulmonar assistida.

	Medidas de Descontaminação e tratamento: O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis. <u>Exposição oral:</u> - 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: a lavagem gástrica não é recomendada devido ao risco de aspiração. Somente cogitar a descontaminação gastrointestinal após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). - A administração de carvão ativado é contraindicada. <u>Exposição inalatória:</u> 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. <u>Exposição dérmica:</u> 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. <u>Exposição ocular:</u> 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. ANTÍDOTO: não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa. A administração de carvão ativado é contraindicada em casos de intoxicação por hidrocarbonetos (solventes), pois ele não adsorve estes compostos e aumenta a probabilidade de vômito e aspiração.

Efeitos das interações químicas	Não disponível.
ATENÇÃO	TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS: 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: (11) 3088-1919 / 0800 70 10 450

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: > 2.000 mg/kg p.c.

DL₅₀ dérmica em ratos: > 2.000 mg/kg p.c.

CL₅₀ inalatória em ratos (4 horas): 4,6 mg/L.

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: o produto aplicado na pele de coelhos causou eritema em 3/3 animais e edema em 2/3 animais. Também foram observados perda de elasticidade, ressecamento, fissuras e amarelamento. Os sinais de irritação dérmica foram persistentes até o final do tempo do estudo. Nas condições do teste, o produto foi considerado irritante moderado à pele.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: o produto aplicado nos olhos dos coelhos causou opacidade da córnea em 3/3 animais (score 2); irite em 3/3 animais, hiperemia e quemose conjuntivais 3/3 animais, revertidos completamente em até 14 dias. Também foram observados alteração do brilho normal, fechamentos dos olhos e secreção esbranquiçada. Nas condições do teste, o produto foi considerado irritante ocular grave.

Sensibilização cutânea cobaias: 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:

Óleo de melaleuca: Não há informações disponíveis em literatura científica sobre a toxicidade crônica do óleo de melaleuca.

EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:

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

SINTOMAS DE ALARME:

Irritação na pele e olhos, náusea, vômito, dor abdominal, diarreia, tontura e fraqueza.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

Este produto é:

- () Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).
- () Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).
- () Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).
- (X) **POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE IV).**

- Evite a 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, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior de 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 e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.

- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa STOCKTON-AGRIMOR DO BRASIL LTDA - telefone de Emergência: (011) 3088-1919.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetor e máscara com filtros).

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

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a 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 CO₂, PÓ QUÍMICO, ETC., ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI'S – Equipamento de Proteção Individual – recomendadas 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 da lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

LAVAGEM SOB PRESSÃO

Ao utilizar pulverização 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 água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM:

Após a realização da tríplex 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

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 guardado 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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu 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.

EMBALAGENS SECUNDÁRIAS (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 guardado 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.

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

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

• É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA PRODUTO.

EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.

A destinação inadequada das embalagens e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS

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

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

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

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

Restrição de uso no Estado do Paraná para as culturas de cenoura, mandioquinha-salsa e maracujá.