



We create chemistry

# Nomolt® 150

Inseticida

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 01393

## COMPOSIÇÃO:

1-(3,5-dichloro-2,4-difluorophenyl)-3-(2,6-difluorobenzoyl)-urea  
(TEFLUBENZUROM) ..... 150 g/L (15,0% m/v)  
Outros Ingredientes ..... 953 g/L (95,3% m/v)

GRUPO	15	INSETICIDA
-------	----	------------

**CONTEÚDO:** VIDE APROVAÇÃO IBAMA.

**CLASSE:** Inseticida regulador de crescimento de insetos, inibidor da síntese de quitina

**GRUPO QUÍMICO:** Teflubenzurom: Benzoiluréias

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

## TITULAR DO REGISTRO (\*):

**BASF S.A.** - Av. das Nações Unidas, 14.171 - 10º ao 12º e 14º ao 17º andar  
Cond. Rochaverá Corporate Towers - Torre C - Crystal Tower - Vila Gertrudes  
CEP 04794-000 - São Paulo/SP - CNPJ: 48.539.407/0001-18

Tel: (11) 2039-2273 - Fax: (11) 2039-2285

Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 044

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

## FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

### TEFLUBENZUROM:

Teflubenzuron Técnico - Registro nº 0507

**Dynamit Nobel GmbH** - Kalkstrasse, 218 - 51377 - Leverkusen - Alemanha

## FORMULADORES:

**BASF S.A.** - Av. Brasil, 791 - Bairro Eng. Neiva - CEP 12521-140 - Guaratinguetá/SP - CNPJ: 48.539.407/0002-07 - Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 487

**BASF Argentina S.A.** - Ruta Provincial nº 21, km 15 (S2127 AYP) - 67056 - General Lagos - Provincia de Santa Fé - Argentina

**BASF Corporation** - Highway 41 North, 14284 - 31647 - Sparks - Georgia - EUA

**BASF Española S.L.** - Carretera Nacional 340, km 1156 - 43006 - Tarragona - Cataluña - Espanha

**BASF Crop Protection (Jiangsu) Co., Ltd** - Tonghai 2nd Rd, Rudong Coastal Economic Development Zone - 226407 - Rudong - Jiangsu - China

**Fersol Indústria e Comércio S.A.** - Rod. Presidente Castello Branco, km 68,5 - CEP 18120-970 - Mairinque/SP - CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 031

**Sipcam Nichino Brasil S.A.** - Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - CEP 38044-755 - Uberaba/MG - CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Registro do Estabelecimento no IMA/MG nº 2972

**Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.** - Av. Roberto Simonsem, 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP 13148-030 - Paulínia/SP - CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 477

**Iharabrás S.A. Indústrias Químicas** - Av. Liberdade, 1701 - Cajuru do Sul - CEP 18087-170 - Sorocaba/SP - CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 008

**Ouro Fino Química S.A.** - Av. Filomena Cartafina, 22335, quadra 14, lote 5 - Distrito Industrial III - CEP 38044-750 - Uberaba/MG - CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Registro do Estabelecimento no IMA/MG nº 8.764

## MANIPULADORES:

**Agrocete Indústria de Fertilizantes Ltda** - Rua Anna Scremin, 800 - Distrito Industrial - CEP 84043-865 - Ponta Grossa/PR - CNPJ: 75.007.385/0001-18 - Registro do Estabelecimento na ADAPAR/PR nº 002998



We create chemistry

**Ultrafine Technologies Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.** - Rua Bonifácio Rosso Ros, 260 – Cruz Alta - CEP 13348-790 - Indaiatuba/SP - CNPJ: 50.025.469/0004-04 - Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 1248

**UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.** - Rod. Sorocaba - Pilar do Sul, km 122 - Distrito Industrial - CEP 18160-000 - Salto de Pirapora/SP - CNPJ: 02.974.733/0010-43 - Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 4153

Nº do Lote ou Partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

**TELEFONES DE EMERGÊNCIA:**  
**0800 011 2273 ou (12) 3128-1103 ou**  
**(12) 3128-1357**  
**SAC: 0800 019 2500**

**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 este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art., 4º do Decreto Nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

**CATEGORIA DE PERIGO - NÃO CLASSIFICADO  
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE  
AMBIENTAL II - PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



#### INSTRUÇÕES DE USO:

**Nomolt® 150** é um inseticida a base de Teflubenzurom, que age como regulador de crescimento inibindo a síntese bioquímica da quitina, que é o principal componente do exoesqueleto ou cutícula do inseto. A exigência de quitina é maior durante o processo de mudança de pele. Quando as lagartas entram em processo de muda de pele não são capazes de sintetizar a cutícula e morrem em poucos dias.

As lagartas mais jovens são mais sensíveis. Para se obter um ótimo controle, deve-se aplicar **Nomolt® 150** no início da infestação da praga. Fêmeas adultas expostas ao **Nomolt® 150** podem sobreviver e geralmente seus ovos são inférteis, diminuindo progressivamente a população.

#### CULTURAS / PRAGAS / DOSES:

Cultura	Alvo biológico Nome comum/científico	Dose****		Volume de calda (L/ha)	Nº Máximo de Aplicações
		mL p.c./ha	mL p.c./100 L de água		
Abacaxi	Broca do fruto <i>Thecla basalides</i>	-	30 - 40	500 - 1000	3
Abóbora	Broca-das-curcubitáceas <i>Diaphania nitidalis</i>	-	25	600 - 1300	3
Abobrinha	Broca-das-curcubitáceas <i>Diaphania nitidalis</i>	-	25	600 - 1300	3
Acelga	Lagarta <i>Spodoptera frugiperda</i>	-	25	400 - 800	3
	Traça-das-crucíferas <i>Plutella xylostella</i>				

Agrião	Lagarta <i>Spodoptera frugiperda</i>	-	25	400 - 800	3
	Traça-das-crucíferas <i>Plutella xylostella</i>	-			
Alface	Lagarta <i>Spodoptera frugiperda</i>	-	25	400 - 800	3
Algodão	Curuquerê <i>Alabama argillacea</i>	50	-	100 - 200	3
Alho	Lagarta Helicoverpa <i>Helicoverpa zea</i>	150 - 250	25	600 - 1000	3
Almeirão	Lagarta <i>Spodoptera frugiperda</i>	-	25	400 - 800	3
	Traça-das-crucíferas <i>Plutella xylostella</i>				
Ameixa	Mariposa-oriental <i>Grapholita molesta</i>	-	30	1000	3
Amendoim	Lagarta-da-soja <i>Anticarsia gemmatilis</i>	100 - 200	-	150 - 2000	2
	Curuquerê-dos-capinzais <i>Mocis latipes</i>				
	Lagarta-do-cartucho <i>Spodoptera frugiperda</i>				
	Lagarta-da-teia <i>Stylopalpia costalimai</i>				
Anonáceas	Broca-dos-frutos <i>Cerconota anonella</i>	-	30 - 40	500 - 1000	3
Arroz	Lagarta-do-trigo <i>Pseudaletia sequax</i>	100 - 200	-	200	1
	Lagarta-das-folhas <i>Spodoptera eridania</i>				
	Lagarta-militar <i>Spodoptera frugiperda</i>				
Aveia	Lagarta do trigo <i>Pseudaletia sequax</i>	200	-	200	3
Batata	Traça-da-batatinha <i>Phthorimaea operculella</i>	150 - 250	25	600 - 1000	3
Batata Yacon	Lagarta-do-girassol <i>Chlosyne laciniasaundersii</i>	150 - 250	25	600 - 1000	3
Berinjela	Broca grande do fruto Helicoverpa zea	-	25	600 - 800	3
	Traça <i>Tuta absoluta</i>				
Beterraba	Traça-das-crucíferas <i>Plutella xylostella</i>	150 - 250	25	600 - 1000	3
Brócolis	Lagarta-falsa-medideira <i>Trichoplusia ni</i>	-	25	400 - 1000	3

Café	Bicho-Mineiro-do-café <i>Leucoptera coffeella</i>	250	-	400	2
Cana-de-Açúcar	Broca-da-cana <i>Diatraea saccharalis</i>	120 - 150	-	150	2
Canola	Traça-das-crucíferas <i>Plutella xylostella</i>	200	-	200	3
Cebola	Lagarta Helicoverpa <i>Helicoverpa zea</i>	150 - 250	25	600 - 1000	3
Cenoura	Lagarta militar <i>Spodoptera frugiperda</i>	150 - 250	25	600 - 1000	3
	Lagarta falsa medideira <i>Rachiplusia nu</i>				
Centeio	Traça-dos-cereais <i>Sitotroga cerealella</i>	200	-	200	3
Cevada	Lagarta-do-trigo <i>Pseudaletia sequax</i>	200	-	200	3
Chalota	Traça-das-crucíferas <i>Plutella xylostella</i>	150 - 250	25	600 - 1000	3
Chicória	Lagarta <i>Spodoptera frugiperda</i>	-	25	400 - 800	3
	Traça-das-crucíferas <i>Plutella xylostella</i>				
Chuchu	Broca-das-curcubitáceas <i>Diaphania nitidalis</i>	-	25	600 - 1300	3
Citros*	Bicho-furão <i>Ecdytoplopha aurantiana</i>	-	25 - 30	2000	2
Couve	Lagarta-da-couve <i>Hellula phidilealis</i>	-	25	400 - 1000	3
Couve Chinesa	Lagarta-da-couve-chinesa <i>Hellula phidilealis</i>	-	25	400 - 1000	3
Couve de Bruxelas	Curuquerê-da-couve <i>Ascia monuste orseis</i>	-	25	400 - 1000	3
Couve-Flor	Curuquerê-da-couve <i>Ascia monuste orseis</i>	-	25	400 - 1000	3
Cupuaçu	Lagarta-rendilhadeira-de-folhas <i>Macrosoma tipulata</i>	-	30 - 40	500 - 1000	3
Espinafre	Traça-das-crucíferas <i>Plutella xylostella</i>	-	25	400 - 800	3
Eucalipto	Lagarta-desfolhadora <i>Sarsina violacens</i>	300 - 350	-	300 - 500	U.N.A.*****
Feijão	Lagarta-da-soja <i>Anticarsia gemmatalis</i>	200	-	200	1
	Lagarta-falsa-medideira <i>Pseudoplusia includens</i>				
Fumo**	Traça-da-Batatinha <i>Phthorimaea operculella</i>	250 - 350	-	200 - 400	2

Gergelim	Lagarta-enroladeira <i>Antigastra catalaunalis</i>	200	-	200	3
Girassol	Lagarta-do-girassol <i>Chlosyne lacinia saundersii</i>	200	-	200	3
	Lagarta-falsa-mediadeira <i>Rachiplusia nu</i>				
Guaraná	Broca dos frutos <i>Ecdytoplopha aurantiana</i>	-	30 - 40	500 - 1000	3
Inhame	Lagarta das folhas <i>Spodoptera litura</i>	150 - 250	25	600 - 1000	3
	Lagarta falsa medideira <i>Chrysodeixis includens</i>				
Jiló	Broca do fruto <i>Helicoverpa zea</i>	-	25	600 - 800	3
Linhaça	Lagarta falsa medideira <i>Rachiplusia nu</i>	200	-	200	3
	Lagarta Helicoverpa <i>Helicoverpa zea</i>				
Maçã	Mariposa-oriental <i>Grapholita molesta</i>	-	30 - 40	1000	3
Mamão	Mandrová <i>Erynnis ello</i>	-	30 - 40	500 - 1000	3
Mamona	Lagarta-militar <i>Spodoptera frugiperda</i>	200	-	200	1
Mandioca	Mandrová <i>Erinnyis ello</i>	150 - 250	25	600 - 1000	3
Maracujá	Lagarta-do-maracujazeiro <i>Dione juno juno</i>	-	30 - 40	500 - 1000	3
Marmelo	Mariposa-oriental <i>Grapholita molesta</i>	-	30	1000	3
Melancia***	Broca-das-cucurbitáceas <i>Diaphania nitidalis</i>	-	20 - 40***	400 – 1000***	3***
	Lagarta-medede-palmo <i>Trichoplusia ni</i>				
Melão	Broca-das-cucurbitáceas <i>Diaphania nitidalis</i>	-	20 - 40	400 - 1000	3
	Lagarta-medede-palmo <i>Trichoplusia ni</i>				
Milheto	Broca-do-colmo <i>Diatraea saccharalis</i>	50 - 100	-	400	2
	Lagarta-do-cartucho <i>Spodoptera frugiperda</i>				
Milho	Lagarta-do-cartucho <i>Spodoptera frugiperda</i>	50 - 100	-	100 - 200	2
Mirtilo	Lagarta militar <i>Spodoptera frugiperda</i>	-	30 - 40	1000	3

Morango	Lagarta desfolhadora <i>Spodoptera frugiperda</i>	-	30 - 40	1000	3
Mostarda	Traça-das-crucíferas <i>Plutella xylostella</i>	-	25	400 - 800	3
Nabo	Broca-da-couve <i>Helicoverpa armigera</i>	150 - 250	25	600 - 1000	3
	Traça-das-crucíferas <i>Plutella xylostella</i>				
Nectarina	Mariposa <i>Grapholita molesta</i>	-	30 - 40	500 - 1000	3
Nêspera	Mariposa-oriental <i>Grapholita molesta</i>	-	30 - 40	500 - 1000	3
Pepino	Broca do fruto <i>Helicoverpa zea</i>	-	25	600 - 1300	3
	Broca-das-curcubitáceas <i>Diaphania nitidalis</i>				
Pêra	Lagarta-de-fogo <i>Megalopyge lanata</i>	-	30 - 40	500 - 1000	3
Pêssego	Mariposa-oriental <i>Grapholita molesta</i>	-	30 - 40	500 - 1000	3
Pimenta	Brocas do ponteiro dos frutos da pimenteira <i>Tuta absoluta</i>	-	25	600 - 800	3
Pimentão	Broca do fruto <i>Helicoverpa zea</i>	-	25	600 - 800	3
	Traça <i>Tuta absoluta</i>				
Ornamentais (flores e plantas)	Lagarta helicoverpa <i>Helicoverpa armigera</i>	150 - 250	25	600 - 1000	U.N.A.****
	Lagarta das maçãs <i>Heliothis virescens</i>				
Quiabo	Lagarta helicoverpa <i>Helicoverpa armigera</i>	-	25	600 - 800	3
Rabanete	Traça-das-crucíferas <i>Plutella xylostella</i>	150 - 250	25	600 - 1000	3
Repolho	Traça-das-Crucíferas <i>Plutella xylostella</i>	-	25	400 - 1000	3
Rúcula	Traça-das-crucíferas <i>Plutella xylostella</i>	-	25	400 - 800	3
Soja	Lagarta-da-soja <i>Anticarsia gemmatilis</i>	80	-	100 - 200	3
	Lagarta-falsa-medideira <i>Chrysodeixis includens</i>	125 - 150	-	150	
	Lagarta-helicoverpa <i>Helicoverpa armigera</i>	150	-	100 - 200	
	Lagarta-cartucho <i>Spodoptera frugiperda</i>	125 - 150	-	150	

Sorgo	Broca-da-cana-de-açúcar <i>Diatraea saccharalis</i>	50 - 100	-	400	2
	Lagarta-do-cartucho <i>Spodoptera frugiperda</i>				
Tomate	Traça-da-batatinha <i>Phthorimaea operculella</i>	-	25	600 - 2000	3
	Traça-do-tomateiro <i>Tuta absoluta</i>				
Trigo	Lagarta-do-trigo <i>Pseudaletia adultera</i>	200	-	200	3
	Lagarta-do-trigo <i>Pseudaletia sequax</i>				
	Lagarta-militar <i>Spodoptera frugiperda</i>				
Triticale	Lagarta-do-trigo <i>Pseudaletia adultera</i>	200	-	200	3
	Lagarta-do-trigo <i>Pseudaletia sequax</i>				
Uva	Lagarta-das-folhas <i>Eumorpha vitis</i>	-	30 - 40	200	3
	Lagarta-militar <i>Spodoptera sp.</i>	-	30 - 40	400 - 800	

p.c. = Produto comercial (1 Litro de **Nomolt® 150** equivale a 150 g i.a. Teflubenzurom).

i.a. = Ingrediente ativo.

\* Adicionar adjuvante não iônico na dose de 0,2 - 0,5% v/v na calda de pulverização.

\*\* Adicionar adjuvante não iônico na dose de 0,5% v/v na calda de pulverização.

\*\*\* **Melancia:** Máximo de 3 aplicações antes do florescimento. Se necessário aplicar em até 20 dias após o florescimento, realizar única aplicação de 200 mL p.c/ha.

\*\*\*\* Utilizar as maiores doses em áreas de alta incidência da praga ou para se conseguir um maior período de controle.

\*\*\*\*\* U.N.A. - Uso Não Alimentar – número de aplicações não definido para cultivos ornamentais e florestais. Atentar para as **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDA.**

#### NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Como os produtos reguladores de crescimento dos insetos e ácaros atuam na formação da quitina, interferindo no processo de muda ou ecdise, os melhores resultados são obtidos quando na aplicação destes produtos a maioria da população das pragas é jovem, em pleno processo de crescimento. Por conseguinte, a constatação da mortalidade das pragas demanda um certo espaço de tempo, atingindo a melhor eficiência num prazo de até 4 dias após a aplicação, mesmo sabendo que as pragas paralisam o processo de alimentação logo após a ingestão dos produtos.

**Abacaxi e Guaraná:** iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetindo a aplicação sempre que houver reinfestação. Não ultrapassar o limite máximo de 3 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de segurança.

**Acelga, Agrião, Alface, Almeirão, Chicória, Espinafre, Mostarda e Rúcula:** iniciar as aplicações no início da infestação da praga, repetindo a aplicação em caso de reinfestação. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de segurança.

**Abóbora, Abobrinha, Berinjela, Chuchu, Jiló, Pimenta, Pimentão, Pepino e Quiabo:** iniciar o tratamento no aparecimento das pragas. Quando necessário, reaplicar com intervalo de uma semana. Fazer no máximo 3 aplicações, respeitando o período de segurança.

**Algodão:** A aplicação deverá ser feita, quando o número de lagartas atingir 2 lagartas/planta. Fazer no máximo 3 aplicações.

**Alho, Batata Yacon, Beterraba, Cebola, Cenoura, Chalota, Inhame, Mandioca, Nabo e Rabanete:** iniciar o tratamento no aparecimento da praga. Quando necessário, reaplicar o produto utilizando de 600 a 1000 litros de calda por hectare. Fazer no máximo 3 aplicações.

**Ameixa, Nêspera, Marmelo e Pêra:** iniciar as aplicações no início da infestação da praga, repetindo a aplicação em caso de reinfestação. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de segurança.

**Amendoim:** iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetindo a aplicação quando houver reinfestação. Não ultrapassar o limite máximo de 2 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o período de segurança.

**Anonáceas, Cupuaçu e Maracujá:** iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetindo a aplicação sempre que houver reinfestação. Não ultrapassar o limite máximo de 3 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de segurança.

**Aveia, Centeio, Cevada e Triticale:** iniciar as aplicações no início da infestação da praga, repetindo a aplicação em caso de reinfestação. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de segurança.

**Arroz:** iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga. Não ultrapassar o limite máximo de 1 aplicação durante o ciclo da cultura, respeitando o período de segurança.

**Batata:** iniciar o tratamento no aparecimento da praga. Quando necessário, reaplicar o produto utilizando de 600 a 1000 litros de calda por hectare. Fazer no máximo 3 aplicações.

**Brócolis, Couve-flor, Couve-chinesa e Couve-de-bruxelas:** iniciar as aplicações no início da infestação da praga, repetindo a aplicação em caso de reinfestação. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de segurança.

**Café:** a aplicação deverá ser iniciada quando atingir o nível de 20% de folhas com lagartas vivas. Fazer no máximo 2 aplicações.

**Cana-de-açúcar:** iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetindo a aplicação quando houver reinfestação. Não ultrapassar o limite máximo de 2 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o período de segurança.

**Canola e Gergelim:** iniciar as aplicações no início da infestação da praga, repetir a aplicação em caso de reinfestação, realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de segurança.

**Citros:** iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetindo a aplicação quando houver reinfestação. Não ultrapassar o limite máximo de 2 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o período de segurança.

**Eucalipto:** iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga.

**Feijão:** iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga. Não ultrapassar o limite máximo de 1 aplicação durante o ciclo da cultura, respeitando o período de segurança.

**Fumo:** iniciar as aplicações quando houver presença das primeiras lagartas. Fazer no máximo 2 aplicações.

**Girassol:** iniciar as aplicações no início da infestação da praga, repetindo a aplicação em caso de reinfestação. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de segurança.





We create chemistry

**Linhaça:** iniciar as aplicações no início da infestação da praga, repetindo a aplicação em caso de reinfestação. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de segurança.

**Maçã:** iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetindo a aplicação quando houver reinfestação. Não ultrapassar o limite máximo de 3 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o período de segurança.

**Mamão:** iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetindo a aplicação sempre que houver reinfestação. Não ultrapassar o limite máximo de 3 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de segurança.

**Mamona:** iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga. Não ultrapassar o limite máximo de 1 aplicação durante o ciclo da cultura, respeitando o período de segurança.

**Melancia:** Iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetir a aplicação sempre que houver reinfestação, não ultrapassando o limite máximo de 3 aplicações durante o ciclo da cultura, no período antes do florescimento. **Se necessário, somente uma das aplicações pode ser realizada em até 20 dias após o início do florescimento na dosagem de 200 mL p.c/ha.**

**Melão:** iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetindo a aplicação sempre que houver reinfestação. Não ultrapassar o limite máximo de 3 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de segurança.

**Milheto e Sorgo:** iniciar as aplicações no início da infestação da praga, repetindo a aplicação em caso de reinfestação. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de segurança.

**Milho:** iniciar o tratamento no aparecimento da praga. Fazer no máximo 2 aplicações, respeitando o período de segurança.

**Mirtilo, Morango:** iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetindo a aplicação quando houver reinfestação. Não ultrapassar o limite máximo de 3 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o período de segurança.

**Nectarina:** iniciar as aplicações no início da infestação da praga, repetindo a aplicação em caso de reinfestação. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de segurança.

**Pêssego:** iniciar as aplicações no início da infestação da praga, repetindo a aplicação em caso de reinfestação. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de segurança.

**Ornamentais (flores e plantas):** em ambientes abertos ou protegidos, iniciar as aplicações no início da infestação da praga, repetindo em caso de reinfestação. Evitar realizar aplicações sucessivas do mesmo produto.

Devido ao grande número de espécies de plantas ornamentais que podem vir a ser afetadas pela praga indicada nesta bula, recomenda-se que o **USUÁRIO aplique preliminarmente o produto em uma pequena área para verificar a ocorrência de eventual ação fitotóxica do produto, antes de sua aplicação em maior escala.**

**Repolho e couve:** iniciar as aplicações no início da infestação da praga, repetindo a aplicação em caso de reinfestação. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de segurança.

**Soja:** iniciar a aplicação quando do início da incidência das lagartas. *Helicoverpa armigera*: monitorar a área observando o momento das primeiras posturas, acompanhar a evolução dos ovos e realizar a aplicação quando da eclosão das primeiras lagartas. O acompanhamento do desenvolvimento dos ovos e da eclosão das primeiras lagartas é de fundamental importância para o sucesso no controle, uma vez que as lagartas podem migrar para as partes baixas da planta dificultando o seu contato com



We create chemistry

os inseticidas, resultando em falhas no controle. Reaplicar caso haja reinfestação, respeitando o número máximo de 3 aplicações por ciclo.

**Tomate:** iniciar o tratamento no aparecimento das pragas. Quando necessário, reaplicar com intervalo de uma semana. Fazer no máximo 3 aplicações, respeitando o período de segurança.

**Trigo:** iniciar as aplicações no início da infestação da praga, repetindo a aplicação em caso de reinfestação. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura, sempre respeitando o período de segurança.

**Uva:** iniciar as aplicações foliares no início da infestação da praga, repetindo a aplicação quando houver reinfestação. Não ultrapassar o limite máximo de 3 aplicações durante o ciclo da cultura, respeitando o período de segurança.

#### **MODO DE APLICAÇÃO:**

**Preparo da calda:** o responsável pela preparação da calda deve usar equipamento de proteção individual (EPI) indicado para esse fim. Colocar água limpa no tanque do pulverizador (pelo menos 3/4 de sua capacidade) ou de tal forma que atinja a altura do agitador (ou retorno) e, com a agitação acionada, adicionar a quantidade recomendada do produto. Também manter a calda sob agitação constante durante a pulverização. A aplicação deve ser realizada no mesmo dia da preparação da calda.

Adicionar o adjuvante à calda após o produto, conforme dose recomendada na tabela CULTURAS / PRAGAS / DOSES. Para os menores volumes de aplicação, não exceder a concentração de 0,5% v/v da calda ou a recomendação descrita na bula do adjuvante.

#### **Informações sobre os equipamentos de aplicação a serem usados:**

• **Aplicação Terrestre:** seguir as recomendações abaixo para uma correta aplicação:

##### **- Equipamento de aplicação:**

Utilizar equipamento de pulverização provido de barras apropriadas. Ao aplicar o produto, seguir sempre as recomendações da bula. Proceder a regulagem do equipamento de aplicação para assegurar uma distribuição uniforme da calda e boa cobertura do alvo desejado. Evitar a sobreposição ou falha entre as faixas de aplicação utilizando tecnologia apropriada.

##### **- Seleção de pontas de pulverização:**

A seleção correta da ponta é um dos parâmetros mais importantes para boa cobertura do alvo e redução da deriva. Pontas que produzem gotas finas apresentam maior risco de deriva e de perdas por evaporação (vide CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS). Dentro deste critério, usar pontas que possibilitem boa cobertura das plantas hospedeiras das pragas-alvo e que produzam gotas médias (M), conforme norma ASABE. Em caso de dúvida quanto a seleção das pontas, pressão de trabalho e tamanho de gotas gerado, consultar a recomendação do fabricante da ponta (bico).

##### **- Velocidade do equipamento:**

Selecionar uma velocidade adequada às condições do terreno, do equipamento e da cultura. Observar o volume de aplicação e a pressão de trabalho desejada. A aplicação efetuada em velocidades mais baixas, geralmente resulta em uma melhor cobertura e deposição da calda na área alvo.

##### **- Pressão de trabalho:**

Observar sempre a recomendação do fabricante e trabalhar dentro da pressão recomendada para a ponta, considerando o volume de aplicação e o tamanho de gota desejado. Para muitos tipos de pontas, menores pressões de trabalho produzem gotas maiores. Quando for necessário elevar o volume de aplicação, optar por pontas que permitam maior vazão (maior orifício) ao invés do aumento da pressão de trabalho. Caso o equipamento possua sistema de controle de aplicação, assegurar que os parâmetros de aplicação atendam a recomendação de uso.

##### **- Altura de barras de pulverização:**

A barra deverá estar posicionada em distância adequada do alvo, conforme recomendação do fabricante do equipamento e pontas, de acordo com o ângulo de abertura do jato. Quanto maior a distância entre a barra de pulverização e o alvo a ser atingido, maior a exposição das gotas às condições ambientais adversas, acarretando perdas por evaporação e transporte pelo vento.

• **Aplicação com Equipamento Costal:** para aplicações costeais, manter constante a velocidade de trabalho e altura da lança, evitando variações no padrão de deposição da calda nos alvos, bem como a sobreposição entre as faixas de aplicação.

• **Aplicação Aérea:** É recomendado aplicações aéreas desse produto para as **culturas do algodão, do arroz, do café, da cana-de-açúcar, do citros, do eucalipto, do milho e da soja**, seguindo as seguintes recomendações:

**- Equipamento de aplicação:**

Utilizar aeronaves providas de barras apropriadas. Ao aplicar o produto, seguir sempre as recomendações da bula. Proceder a regulagem do equipamento de aplicação para assegurar uma distribuição uniforme da calda e boa cobertura do alvo desejado. Evitar a sobreposição ou falha entre as faixas de aplicação utilizando tecnologia apropriada.

**- Volume de calda por hectare (taxa de aplicação):**

Recomenda-se o volume de calda entre 30 a 50 L/ha ou 10 a 30 L/ha, quando utilizados bicos centrifugos (atomizadores rotativos).

**- Seleção de pontas de pulverização:**

A seleção correta da ponta é um dos parâmetros mais importantes para boa cobertura do alvo e redução da deriva. Pontas que produzem gotas finas apresentam maior risco de deriva e de perdas por evaporação. Dentro deste critério, usar pontas que possibilitem cobertura adequada das plantas hospedeiras e produzam gotas médias (M), conforme norma ASABE. Bicos centrifugos produzem gotas menores, podendo favorecer as perdas por evaporação e/ou deriva das gotas (vide CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS). Em caso de dúvida quanto à seleção das pontas, pressão de trabalho e tamanho de gotas gerado, consultar a recomendação do fabricante da ponta (bico). Quando for necessário elevar o volume de aplicação, optar por pontas que permitam maior vazão (maior orifício) ao invés do aumento da pressão de trabalho.

**- Altura de voo e faixa de aplicação:**

Altura de voo deverá ser de 3 a 6 metros do alvo a ser atingido, atentando à segurança da operação e à cobertura adequada do alvo. Evitar a sobreposição ou falha entre as faixas de aplicação utilizando tecnologia apropriada.

O uso de marcadores humanos de faixa não é recomendado, pois trata-se de situação potencialmente perigosa devido à exposição direta destes marcadores aos agroquímicos.

Atentar à legislação vigente quanto às faixas de segurança, distância de áreas urbanas e de preservação ambiental.

A aplicação deve ser interrompida, imediatamente, caso qualquer pessoa, área, vegetação, animais ou propriedades não envolvidos na operação sejam expostos ao produto.

**O aplicador do produto deve considerar todos estes fatores para uma adequada utilização, evitando atingir áreas não alvo. Todos os equipamentos de aplicação devem ser corretamente calibrados e o responsável pela aplicação deve estar familiarizado com todos os fatores que interferem na ocorrência da deriva, minimizando assim o risco de contaminação de áreas adjacentes.**

**CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS:**

**- Velocidade do vento:**

A velocidade do vento adequada para pulverização deve estar entre 05 e 10 km/h dependendo da configuração do sistema de aplicação. A ausência de vento pode indicar situação de inversão térmica, que deve ser evitada. A topografia do terreno pode influenciar os padrões de vento e o aplicador deve estar familiarizado com estes padrões. Ventos e rajadas acima destas velocidades favorecem a deriva e contaminação das áreas adjacentes. Deixar uma faixa de bordadura adequada para aplicação quando houver culturas sensíveis na direção do vento.

**- Temperatura e umidade:**

Aplicar apenas em condições ambientais favoráveis. Baixa umidade relativa do ar e altas temperaturas aumentam o risco de evaporação da calda de pulverização, reduzindo a eficácia do produto e aumentando o potencial de deriva.

Evitar aplicações em condições de baixa umidade relativa do ar (menores que 60%) e altas temperaturas (maiores que 30°C). Não aplicar o produto em temperaturas muito baixas ou com previsão de geadas.

**- Período de chuvas:**

A ocorrência de chuvas dentro de um período de quatro (4) horas após a aplicação pode afetar o desempenho do produto. Não aplicar logo após a ocorrência de chuva ou em condições de orvalho.

**As condições de aplicação poderão ser alteradas a critério do engenheiro agrônomo da região.**

**O potencial de deriva é determinado pela interação de fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Adotar práticas que reduzam a deriva é responsabilidade do aplicador.**

**LIMPEZA DE TANQUE:**

Logo após o uso, limpar completamente o equipamento de aplicação (tanque, barra, pontas e filtros) realizando a tríplice lavagem antes de utilizá-lo na aplicação de outros produtos / culturas. Recomenda-se a limpeza de todo o sistema de pulverização após cada dia de trabalho, observando as recomendações abaixo:

Antes da primeira lavagem, assegurar-se de esgotar ao máximo a calda presente no tanque. Lavar com água limpa, circulando a água por todo o sistema e deixando esgotar pela barra através das pontas utilizadas. A quantidade de água deve ser a mínima necessária para permitir o correto funcionamento da bomba, agitadores e retornos/aspersores internos do tanque. Para pulverizadores terrestres, a água de enxague deve ser descartada na própria área aplicada. Para aeronaves, efetuar a limpeza e descarte em local adequado. Encher novamente o tanque com água limpa e manter o sistema de agitação acionado por no mínimo 15 minutos. Proceder o esgotamento do conteúdo do tanque pela barra pulverizadora à pressão de trabalho. Retirar as pontas, filtros, capas e filtros de linha quando existentes e colocá-los em recipiente com água limpa. Realizar a terceira lavagem com água limpa e deixando esgotar pela barra.

**Todas as condições descritas acima para aplicações terrestres e aéreas poderão ser alteradas a critério do Engenheiro Agrônomo da região, observando-se as indicações de bula. Observar também as orientações técnicas dos programas de manejo integrado e de resistência de pragas.**

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Cultura	Dias
Abacaxi	7
Abóbora	7
Abobrinha	7
Acelga	7
Agrião	7
Alface	7
Algodão	30
Alho	7
Almeirão	7
Ameixa	15
Amendoim	7
Anonáceas	7
Arroz	40
Aveia	14

Cultura	Dias
Fumo	U.N.A.
Gergelim	21
Girassol	21
Guaraná	7
Inhame	14
Jiló	14
Linhaça	21
Maçã	1
Mamona	U.N.A.
Mamão	7
Mandioca	14
Maracujá	7
Marmelo	15
Melão	7

Batata	7		Melancia	10
Batata Yacon	14		Milheto	45
Berinjela	14		Milho	45
Beterraba	14		Mirtilo	7
Brócolis	14		Morango	7
Café	30		Mostarda	7
Cana-de-açúcar	40		Nabo	14
Canola	21		Nectarina	15
Cebola	7		Nêspera	15
Cenoura	14		Pepino	7
Centeio	14		Pêra	15
Cevada	14		Pêssego	15
Citros	28		Pimenta	14
Chalota	7		Pimentão	14
Chicória	7		Ornamentais (flores e plantas)	U.N.A.
Chuchu	7		Quiabo	14
Couve	14		Rabanete	14
Couve-chinesa	14		Repolho	14
Couve-de-bruxelas	14		Rúcula	7
Couve-flor	14		Soja	30
Cupuaçu	7		Sorgo	45
Espinafre	7		Tomate	4
Eucalipto	U.N.A.		Trigo	14
Feijão	15		Triticale	14
			Uva	7

#### **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 desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

Não aplicar em presença de ventos fortes. Não misturar com produtos de reação fortemente alcalina bem como com qualquer outro agrotóxico.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANAN**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM UTILIZADOS:**  
Vide MODO DE APLICAÇÃO.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE 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 A UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

GRUPO	15	INSETICIDA
-------	----	------------

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.

O inseticida **Nomolt® 150** pertence ao grupo 15 inibidores da biossíntese de quitina, tipo 0, Lepidoptera e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do **Nomolt® 150** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência.

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 15. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar **Nomolt® 150** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **Nomolt® 150** podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do **Nomolt® 150**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico das Benzoilureias não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **Nomolt® 150** ou outros produtos do Grupo 15 quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas.
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado.
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR ([www.illac-br.org.br](http://www.illac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

#### **INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

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

<b>MINISTÉRIO DA SAÚDE - ANVISA DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA</b>
--

<b>ANTES DE USAR, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.</b>
---

#### **PRODUTO PERIGOSO.**

**USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

#### **PRECAUÇÕES GERAIS**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.

- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: calça, jaleco, botas, avental, respirador, viseira facial ou óculos, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte de EPI danificado.

#### **PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

- Utilize os Equipamento de Proteção Individual (EPI): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral), botas de PVC ou sapato impermeável, avental com nível de proteção 3 (impermeável), 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.

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

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada 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 os Equipamentos de Proteção Individual (EPI): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral), botas de PVC ou sapato impermeável e luvas de nitrila.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- 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 Equipamento 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 Equipamento 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 Equipamento 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 manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte das embalagens, utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira ou óculos, jaleco, botas, calça, luvas e respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

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

- **Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.
- **Olhos:** Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.
- **Pele:** Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.
- **Inalação:** Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

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

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

As informações presentes nesta tabela são de uso exclusivo do profissional de saúde. Os procedimentos descritos devem ser realizados somente em local apropriado (hospital, centro de saúde, etc.).

<b>Grupo químico</b>	Benzoiluréia
<b>Vias de exposição</b>	Dérmica e inalatória
<b>Toxicocinética</b>	Em ratos, o Teflubenzurom foi rapidamente, mas parcialmente, absorvido após exposição oral. A taxa de absorção por esta via foi 18% e 2% da dose administrada (baixa e alta dose, respectivamente). Não foi observado potencial de bioacumulação; 48 horas após um período de tratamento de 7 dias, somente o fígado apresentou resíduos maiores do que 0,05% (entre 0,1-0,2% da dose administrada). A excreção ocorreu principalmente pelas fezes (> 90% da dose administrada); menos do que 1% foi excretado pela urina. O padrão de excreção foi similar em machos e fêmeas. O Teflubenzurom foi eliminado como o composto parental, em sua maioria, embora um pequeno número de metabólitos tenha sido encontrado na urina e nas fezes.
<b>Toxicodinâmica</b>	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	Todas as pessoas que manipulam produtos de proteção de culturas são avaliadas por exames médicos regulares. Não há parâmetros específicos disponíveis para o monitoramento do efeito do teflubenzurom. Não foram observados efeitos adversos à saúde, suspeitos de estarem relacionados à exposição ao teflubenzurom. Sintomas inespecíficos de toxicidade decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer. Estudos conduzidos em animais de experimentação indicam que o teflubenzurom apresenta baixa toxicidade pelas vias oral, dérmica e inalatória em ratos. A substância não é irritante aos olhos e a pele, conforme os resultados obtidos em estudos conduzidos em coelhos. O teflubenzurom não possui potencial de sensibilização dérmica, conforme indicam os resultados do estudo conduzido em cobaias.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição. Ao apresentar sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente



	imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial. Não existem exames laboratoriais específicos.
<b>Tratamento</b>	Antídoto: não existe antídoto específico. Realizar tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. As ocorrências clínicas devem ser tratadas segundo seu surgimento e gravidade. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando principalmente luvas. Demais recomendações devem seguir protocolos de atendimento ao intoxicado do estabelecimento de saúde e/ou orientações da Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT).
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não são conhecidos.
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
<b>ATENÇÃO</b>	Ligue para o <b>Disque intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. 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 o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)
	<b>Telefone de Emergência da Empresa: BASF S.A. 0800 011 2273 ou (12) 3128-1103 ou (12) 3128-1357</b> <b>Endereço Eletrônico da Empresa: www.basf.com.br</b> <b>Correio Eletrônico da Empresa: cecom.guaratingueta@basf.com</b>

**MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**  
“Vide TOXICOCINÉTICA e TOXICODINÂMICA”.

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

• **Efeitos agudos** (Produto Formulado)

DL<sub>50</sub> via oral em ratos: > 6000 mg/kg p.c.

DL<sub>50</sub> via dérmica em ratos: > 8000 mg/kg p.c.

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos: CL<sub>50</sub> inalatória não foi determinada nas condições do teste

Irritação dérmica em coelhos: produto não irritante para a pele.

Irritação ocular em coelhos: produto não irritante para os olhos.

Sensibilização dérmica em cobaias: produto não sensibilizante.

Mutagenicidade: produto não causou mutação gênica ou aberrações cromossômicas nas condições de teste.

• **Efeitos crônicos** (Produto Técnico)

O principal órgão-alvo de toxicidade nos estudos de doses repetidas e crônicas foi o fígado, em ratos, camundongos e cães. Neste órgão foram observados efeitos como, aumento do peso, aumento das enzimas hepáticas e alterações histopatológicas não neoplásicas (hipertrofia). Não foram observados efeitos genotóxicos *in vitro* em células de bactérias e somáticas e *in vivo* em camundongos. Não foram observados efeitos carcinogênicos em ratos e camundongos. Não foram observados efeitos para a reprodução em ratos ou para o desenvolvimento pré-natal em ratos e coelhos.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA  
DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE**

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

- Este produto é:

Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).

**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.

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para microcrustáceos.

- 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 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 agropecuárias.

**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 e 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 recolhimento de produtos vazados.

- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções 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 **BASF S.A. - Telefones de Emergência: 0800 011 2273 ou (12) 3128-1103 ou (12) 3128-1357.**

- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI): macacão impermeável, luvas e botas de (PVC), óculos protetores e máscara com filtros.

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

• **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

• **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

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

- Em caso de incêndio, use extintores de **ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, CO<sub>2</sub> OU 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 EPIs - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

**• Tríplex lavagem (lavagem manual):**

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplex 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  $\frac{1}{4}$  do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água da lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

**• Lavagem sob pressão:**

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

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

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

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

**- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, essa 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 são 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 (seis) 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 guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

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

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

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

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

#### **- TRANSPORTE**

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

## **EMBALAGEM FLEXÍVEL**

### **- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.**

#### **- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

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

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, 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 (seis) meses após o término do prazo de validade.

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

#### **- TRANSPORTE**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

## **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

### **- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.**

### **- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário; deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são 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, onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

### **- 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 RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.**

### **- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS**

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

### **- PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

### **TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

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

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.