

FORUM®

Fungicida

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob o nº 01395**COMPOSIÇÃO:**

(E,Z)-4-[3-(4-chlorophenyl)-3-(3,4-dimethoxy phenyl)acryloyl]morpholine
(DIMETOMORFE) 500 g/kg (50% m/m)
Outros ingredientes 500 g/kg (50% m/m)

GRUPO	H5	FUNGICIDA
-------	----	-----------

CONTEÚDO: VIDE APROVAÇÃO DO IBAMA**CLASSE:** Fungicida sistêmico e de contato**GRUPO QUÍMICO:** Dimetomorfe: Morfolina**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Pó Molhável (WP)**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**FABRICANTES DO PRODUTO TÉCNICO:****Dimethomorph Técnico - Registro MAPA nº 02395**

Servatis S.A. - Rod. Presidente Dutra, km 300,5 - Parque Embaixador - CEP 27537-000 - Resende/RJ
- CNPJ: 06.697.008/0001-35 - Registro do Estabelecimento no INEA/RJ-LO nº IN020944

Adama Huifeng (Jiangsu), Ltd. - Weier Road, South Area of Ocean Economic Development Zone
Dafeng - 224145 - Jiangsu - China

Dimetomorfe Técnico Milênia - Registro MAPA nº 06815

Adama Makhteshim Ltd. - Neot-Hovav, Neot-Hovav Eco Industrial Park 84100 Beer Sheva, Israel

Hebei Wanquan Lihua Chemicals Co., Ltd. - Kongjiazhuang 076250 Wanquan, Hebei, China

Shandong Cynda Chemical Co. Ltd. - Economic Development Area - 256500 - Boxing County - Shandong - China

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 SE - Carl-Bosch Strasse, 38 - 67056 - Ludwigshafen - Baden-Württemberg - Alemanha

BASF Schwarzheide GmbH - Schipkauer Strasse, 1 - 01986 - Schwarzheide - Brandenburg - Alemanha

BASF Agricultural Products de Puerto Rico - Route nº 2, km 47,3 - 00674-0243 - Manati - Puerto Rico, EUA

BASF Agri-Production SAS - Z.I. Lyon Nord, Rue Jacquard - 69727 - Genay - Rhône-Alpes - França

BASF Agri-Production SAS - Site Industriel Leurette, Route de Vieux Chemin de Loon - 59820 - Gravelines - Nord-Pas-de-Calais - França

BASF Agri-Production SAS - 32, Rue de Verdun - 76410 - St. Aubin les Elbeuf - Haute-Normandie - França

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

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

BASF Española S.L. - Carretera Nacional 340, km 1156 - 43006 - Tarragona - Cataluña - Espanha
BASF Española S.L. - Polígono Industrial San Vicente - Castellbisbal - 08755 - Barcelona - Cataluña - Espanha
BASF India Limited - Plot 4B, GIDC, Dahej, Taluk-Vagra, Bharuch District - 392 130 - Gujarat - India
BASF Corporation - Hannibal Plant, 3150 Highway JJ277 - 63461 - Palmyra - Missouri - EUA
BASF Corporation - 14385 West Port Arthur Road - 77705 - Beaumont - Texas - EUA
BASF Corporation - Highway 41 North, 14284 - 31647 - Sparks - Georgia - EUA
BASF Corporation - 801 Dayton Avenue - 50010 - Ames - Iowa - EUA
FMC Química do Brasil Ltda. - Av. Antônio Carlos Guillaumon, 25 - Distrito Industrial III - CEP 38001-970 - Uberaba/MG - CNPJ: 04.136.367/0005-11 - Registro do Estabelecimento no IMA/MG nº 210
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
Iharabás 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
Micro Service Indústria Química Ltda. - Rua Minas Gerais, 310 - Vila Oriental - CEP 09941-760 - Diadema/SP - CNPJ: 43.352.558/0001-49 - Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 079
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
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
STI Solfotécnica Italiana S.p.A. - Via Evangelista Torricelli, 2 - 48010 - Cotignola - Ravenna - Itália
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 (Dispõe 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 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL III - PRODUTO
PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



INSTRUÇÕES DE USO:

Forum® é um fungicida à base de Dimetomorfe, derivado do ácido cinâmico pertencente ao grupo químico da Morfolina. Dimetomorfe possui ação pronunciada sobre os fungos do grupo dos oomicetos, agindo de forma preventiva, curativa e anti-esporulante. Com ação sistêmica local e de contato, **Forum®** aplicado em pulverização foliar penetra através da cutícula difundindo-se no interior da folha.

Cultura	Alvo biológico Nome comum/científico	Dose**		Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
		kg p.c./ha	g p.c./100 L d'água		
Abacaxi	Podridão-do-olho <i>Phytophthora nicotiana</i> var. <i>parasitica</i>	0,8 – 1,0	-	1000	3
Abóbora/ Abobrinha	Míldio <i>Pseudoperonospora cubensis</i>	-	40 – 80	1000	4
Acelga	Podridão-radicular <i>Pythium</i> spp.	-	80	1000	4
Agrião	Podridão-radicular <i>Pythium aphanidermatum</i>	-	80	1000	4
Alface	Míldio <i>Bremia lactucae</i>	-	80	1000	4
Almeirão	Míldio <i>Bremia lactucae</i>	-	80	1000	4
Alho*	Míldio <i>Peronospora destructor</i>	0,4 – 0,8	-	400	3
Anonáceas	Podridão-do-colo <i>Phytophthora nicotiana</i> var. <i>parasitica</i>	0,8 – 1,0	-	1000	3
Batata	Requeima <i>Phytophthora infestans</i>	0,8	-	Aplicar 600 a 1000 L/ha, dependendo do desenvolvimento da cultura.	4
Berinjela	Requeima <i>Phytophthora capsici</i>	0,4 – 0,8	-	400	4
Cebola*	Míldio <i>Peronospora destructor</i>	0,4 – 0,8	-	400	3
Chalota*	Míldio <i>Peronospora destructor</i>	0,4 – 0,8	-	400	3
Chicória	Podridão-radicular <i>Pythium</i> spp.	-	80	1000	4
	Míldio <i>Bremia lactucae</i>				
Chuchu	Míldio <i>Pseudoperonospora cubensis</i>	-	40 – 80	1000	4
Cupuaçu	Podridão <i>Phytophthora palmivora</i>	0,8 – 1,0	-	1000	3
Espinafre	Podridão-radicular <i>Pythium</i> spp.	-	80	1000	4
Estévia	Podridão-radicular <i>Pythium</i> spp.	-	80	1000	4
Fumo	Míldio <i>Peronospora tabacina</i>	-	3 – 4	300	6
Guaraná	Requeima <i>Phytophthora nicotianae</i>	0,8 – 1,0	-	1000	3

Cultura	Alvo biológico Nome comum/científico	Dose**		Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
		kg p.c./ha	g p.c./100 L d'água		
Jiló	Requeima <i>Phytophthora capsici</i>	0,4 – 0,8	-	400	4
Kiwi	Podridão-do-colo <i>Phytophthora</i> spp.	0,8 – 1,0	-	1000	3
Mamão	Gomose <i>Phytophthora palmivora</i>	0,8 – 1,0	-	1000	3
Maracujá	Requeima <i>Phytophthora nicotianae</i>	0,8 – 1,0	-	1000	3
Maxixe	Míldio <i>Pseudoperonospora cubensis</i>	-	40 – 80	1000	4
Mostarda	Podridão-radicular <i>Pythium</i> spp.	-	80	1000	4
	Míldio <i>Peronospora parasitica</i>	-	80	1000	4
Pepino	Míldio <i>Pseudoperonospora cubensis</i>	-	40 – 80	1000	4
Pimenta	Requeima <i>Phytophthora capsici</i>	0,4 – 0,8	-	400	4
Pimentão	Requeima <i>Phytophthora capsici</i>	0,4 – 0,8	-	400	4
Quiabo	Requeima <i>Phytophthora capsici</i>	0,4 – 0,8	-	400	4
	Podridão-radicular <i>Pythium</i> sp.	0,4 – 0,8	-	400	4
Rúcula	Podridão-radicular <i>Pythium aphanidermatum</i>	-	80	1000	4
	Míldio <i>Peronospora parasitica</i>	-	80	1000	4
Tomate	Requeima <i>Phytophthora infestans</i>	-	150	Aplicar de 700 a 1000 L/ha até início da frutificação e 1000 a 1300 L de calda/ha da frutificação até o final do ciclo da cultura.	4
Uva	Míldio <i>Plasmopara viticola</i>	0,45 – 0,675	-	Aplicar 600 L/ha ou até ponto de escorrimento.	4

p.c. = produto comercial (1 kg de **Forum**® equivale a 500 g i.a. de Dimetomorfe)

i.a. = ingrediente ativo

* Utilizar adjuvante não iônico 0,5% v/v às aplicações.

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

Uso em Culturas Ornamentais

Cultura	Alvo biológico Nome comum/científico	Doses*		Volume de calda (L/ha)	Nº Máximo de Aplicações
		Kg p.c./ha	g p.c./100 L de água		
Plantas Ornamentais	Míldio <i>Peronospora sparsa</i>	0,4 – 0,8	-	800 – 1000	U.N.A.**
	Podridão das raízes <i>Pythium</i> sp.	-	80	1000	
	Podridão <i>Phytophthora</i> sp.	0,8 – 1,8	-	800 – 1300	

p.c. = produto comercial (1 kg de **Forum**® equivale a 500 g i.a de Dimetomorfe) i.a. = ingrediente ativo

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

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

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Abacaxi, Anonáceas, Cupuaçu, Guaraná, Kiwi, Mamão, Maracujá: iniciar as aplicações preventivamente ou no início do aparecimento dos sintomas, repetir a aplicação se necessário com intervalo de 7 dias, não ultrapassando o número de 3 (três) aplicações por ciclo da cultura, sempre respeitando o intervalo de segurança estabelecido.

Abóbora, Abobrinha, Chuchu, Maxixe e Pepino: iniciar as aplicações preventivamente ou no início do aparecimento dos sintomas, repetir a aplicação se necessário com intervalo de 7 dias, não ultrapassando o número de 4 (quatro) aplicações por ciclo da cultura, sempre respeitando o intervalo de segurança estabelecido.

Acelga, Agrião, Alface, Almeirão, Chicória, Espinafre, Estévia, Mostarda e Rúcula: iniciar as aplicações preventivamente ou no início do aparecimento dos sintomas, repetir a aplicação se necessário com intervalo de 7 dias, não ultrapassando o número de 4 (quatro) aplicações por ciclo da cultura, sempre respeitando o intervalo de segurança estabelecido.

Alho, Cebola e Chalota: iniciar as aplicações preventivamente ou no início do aparecimento dos sintomas, repetir a aplicação se necessário com intervalo de 7 dias, não ultrapassando o número de 3 (três) aplicações por ciclo da cultura, sempre respeitando o intervalo de segurança estabelecido.

Batata: iniciar as aplicações preventivamente ou no início do aparecimento dos sintomas, repetir a aplicação se necessário com intervalo de 7 dias, reduzindo-se para 5 dias em períodos de temperatura e umidade muito favoráveis ao desenvolvimento da doença. Não ultrapassar o número de 4 (quatro) aplicações por ciclo da cultura, sempre respeitando o intervalo de segurança estabelecido.

Berinjela, Jiló, Pimenta, Pimentão e Quiabo: iniciar as aplicações preventivamente ou no início do aparecimento dos sintomas, repetir a aplicação se necessário com intervalo de 10 dias, não ultrapassando o número de 4 (quatro) aplicações por ciclo da cultura, sempre respeitando o intervalo de segurança estabelecido.

Fumo: iniciar as aplicações em floating/bandeja preventivamente ou no início do aparecimento dos sintomas, repetir a aplicação se necessário com intervalo de 7 dias, não ultrapassando o número de 6 (seis) aplicações por ciclo da cultura.

Tomate: iniciar as aplicações preventivamente ou no início do aparecimento dos sintomas, repetir a aplicação se necessário com intervalo de 5 dias, não ultrapassando o número de 4 (quatro) aplicações por ciclo da cultura, sempre respeitando o intervalo de segurança estabelecido.

Uva: iniciar as aplicações preventivamente ou no início do aparecimento dos sintomas, repetir a aplicação se necessário com intervalo de 5 dias, não ultrapassando o número de 4 (quatro) aplicações por ciclo da cultura, sempre respeitando o intervalo de segurança estabelecido.

USO EM CULTURAS ORNAMENTAIS

Plantas Ornamentais – Em ambientes aberto ou protegidos, iniciar as aplicações preventivamente, quando as condições ambientais estiverem favoráveis à infecção. Repetir caso necessário com intervalos de 7 a 14 dias, dependendo da evolução da doença. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da doença e as maiores sob condições severas (clima muito favorável, início de surgimento de sintomas na área). Utilizar volumes de calda conforme o porte da planta ornamental. Alternar produtos de modo de ação distintos.

Devido ao grande número de espécies de plantas ornamentais que podem vir a ser afetadas pelas doenças, indicadas 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.**

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.

Por se tratar de uma formulação do tipo WP (Pó Molhável) o produto deve ser adicionado lentamente no tanque do pulverizador sob agitação constante ou pré dissolvidos em recipiente adequado.

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 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 costais, 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 recomendada a **APLICAÇÃO AÉREA** desse produto para a cultura de **batata** adotando 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 centrífugos (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 centrífugos 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. 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	Cultura	Dias
Abacaxi	7	Estévia	7
Abóbora	7	Fumo	U.N.A.*
Abobrinha	7	Guaraná	7
Acelga	7	Jiló	7
Agrião	7	Kiwi	7
Alface	7	Mamão	7
Almeirão	7	Maracujá	7
Alho	14	Maxixe	7
Anonáceas	7	Mostarda	7
Batata	14	Ornamentais	U.N.A.*
Berinjela	7	Pepino	7
Cebola	14	Pimenta	7
Chalota	14	Pimentão	7
Chicória	7	Quiabo	7
Chuchu	7	Rúcula	7

Cupuaçu	7	Tomate	7
Espinafre	7	Uva	21
(*) U.N.A. - Uso Não Alimentar			

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula. Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas não causará danos às culturas indicadas.
- Não aplicar em presença de ventos fortes.
- Os Limites Máximos de Resíduos podem não ter sido estabelecidos em outros países ou divergirem dos existentes no Brasil, assim, para cultivos tratados ou subprodutos que se destinem à exportação, o Limite Máximo de Resíduo no país de destino deve ser respeitado.
- Caso o Limite Máximo de Resíduo estabelecido no país de destino esteja abaixo do Limite Máximo de Resíduo no Brasil, recomenda-se ao exportador o monitoramento de resíduos antes de exportar. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador, importador ou a BASF antes de exportar e/ou aplicar o produto.
- A BASF não se responsabiliza por qualquer impedimento para exportação em razão dos resíduos gerados pela aplicação dos produtos nem por quaisquer danos ou consequências que possam advir do desrespeito dos Limites Máximos de Resíduos.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide MODO DE APLICAÇÃO.

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

Vide 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 MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

A integração de medidas de controle é premissa básica para um bom manejo de doenças nas plantas cultivadas. As diferentes medidas de controle visam desacelerar, integradamente o ciclo das relações patógeno-hospedeiro. O uso de fungicidas adequados, variedades resistentes, rotação de culturas e controle do ambiente devem ser vistos como métodos de controle mutuamente úteis.

Dentro deste princípio, todas as vezes que seja possível devemos associar as boas práticas agrícola como: Uso racional de fungicidas e aplicação no momento e doses indicadas, fungicidas específicos para um determinado fungo, utilização de cultivares resistentes ou tolerantes, semeadura em épocas menos propícias para o desenvolvimento dos fungos, eliminação de plantas hospedeiras, rotação de culturas, adubação equilibrada, escolha do local para implantação da cultura, etc.

Manejo de Doenças de plantas cultivadas deve ser entendido como a utilização de métodos químicos, culturais e biológicos necessários para manter as doenças abaixo do nível de dano econômico.

RECOMENDAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

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 H5 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), ao Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org) e ao Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	H5	FUNGICIDA
-------	----	-----------

O produto fungicida **Forum**[®] é composto por Dimetomorfe, que apresenta mecanismo de ação da síntese de celulose, pertencente ao Grupo H5, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

MINISTÉRIO DA SAÚDE – ANVISA
DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA

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 (EPIs) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) 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 (EPIs) 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 DURANTE O MANUSEIO

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 Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): 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 (EPIs) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.

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 (EPIs): 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) 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 (EPIs), 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 (EPIs) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize 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 (EPIs) 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.

**ATENÇÃO****"Pode ser nocivo se ingerido"**

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula, o folheto informativo ou o 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 se proteger 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.).

Grupo químico	Dimetomorfe: Morfolina
Potenciais vias de exposição	Dérmica e Inalatória
Toxicocinética	Em estudos conduzidos em ratos, o Dimetomorfe foi rapidamente e completamente absorvido após exposição pela via oral. Foi extensivamente biotransformado. Mais de 90% da dose administrada foi eliminada na bile em 24h. A principal via de excreção foi através das fezes (85-90%) seguida da via urinária (6-15%). Não foi observado potencial de bioacumulação. Amplamente distribuído; as maiores concentrações de resíduos foram encontradas no fígado. Em estudo de metabolismo in vitro, não foram observadas diferenças significativas entre humanos, ratos e cães.
Toxicodinâmica	Não se conhece o mecanismo de toxicidade específico de Dimetomorfe para humanos.
Sintomas e sinais clínicos	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 Dimetomorfe. Sintomas inespecíficos de toxicidade decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer. Estudos conduzidos em animais de experimentação indicam baixa toxicidade aguda pelas vias oral, dérmica e inalatória em ratos. Não foi observado potencial de irritação para a pele e olhos de coelhos, nem potencial de sensibilização dérmica em camundongos.
Diagnóstico	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.
Tratamento	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).
Contraindicações	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.

Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos.
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre 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)
	Telefones de Emergência da Empresa: BASF S.A. 0800 011 2273 ou (12) 3128-1103 ou (12) 3128-1357 Endereço Eletrônico da Empresa: www.basf.com.br Correio Eletrônico da Empresa: cecom.guaratingueta@basf.com

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

“Vide TOXICOCINÉTICA” e “Vide TOXICODINÂMICA”.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**EFEITOS AGUDOS** (Produto Formulado)

DL₅₀ via oral em ratos: 2939 mg/kg p.c.

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

CL₅₀ inalatória em ratos: CL₅₀ inalatória não foi determinada nas condições do teste

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: produto considerado não irritante para os olhos. Em olhos de coelhos foi observado vermelhidão reversível em 24 horas.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: produto não irritante para a pele.

Sensibilização dérmica em cobaias: produto não sensibilizante.

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

EFEITOS CRÔNICOS (Produto Técnico)

Estudos conduzidos em ratos, camundongos e cães demonstraram que o principal órgão-alvo foi o fígado em todas as espécies. Em cães, também foram observados efeitos nos pesos de testículo e próstata. Não foram observados efeitos genotóxicos in vitro e in vivo ou carcinogênicos em ratos e camundongos. Não foram observados efeitos para a reprodução em ratos e para o desenvolvimento pré-natal em ratos e coelhos. Não foi observada neurotoxicidade após exposição subcrônica (90 dias) a ratos.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS
NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA
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)

Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- 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 aerográficas.

- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.

- Não utilize equipamento com vazamentos.

- 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.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM 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 equipamentos de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:

Piso pavimentado: 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, CO₂ ou pó químico**, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM FLEXÍVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificada 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.

