



ADAMA

MIL FF 380/06

Fungicida

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 06124

COMPOSIÇÃO:

tetrachloroisophthalonitrile (CLOROTALONIL).....400 g/kg (40% m/m)
(EZ)-4-[3-(4-chlorophenyl)-3-(3,4-dimethoxyphenyl)acryloyl]morpholine
(DIMETOMORFE).....80 g/kg (8% m/m)
Outros Ingredientes.....520,0 g/Kg (52% m/m)

| | | |
|--------------|-----------|------------------|
| GRUPO | M5 | FUNGICIDA |
| GRUPO | 5H | FUNGICIDA |

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO.

CLASSE: Fungicida sistêmico e de contato

GRUPO QUÍMICO: Morfolina
Isoftalonitrila

TIPO DE FORMULAÇÃO: Grânulos Dispersíveis em Água (WG)

TITULAR DO REGISTRO (*):

ADAMA BRASIL S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR Tel.: (43) 3371-9000 - CNPJ: 02.290.510/0001-76

Inscrição Estadual 601.07287-44 - Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

CLOROTALONIL TÉCNICO ADAMA – . REGISTRO MAPA nº 09217

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong - China

CLOROTALONIL TÉCNICO ADAMA BR - REGISTRO MAPA nº 24516

JIANGSU XINHE AGROCHEMICAL CO., LTD.

No. 19 Xingang Road Economic Development Zone, Xinyi, Jiangsu - China

JIANGSU XINHE AGROCHEMICAL CO., LTD.

No. 55, Jingjiu Road, Economic Development Zone, 221400 Xinyi, Jiangsu – China

SHANDONG DACHENG PESTICIDE CO., LTD.

No. 25 Honggou Rd., Zhangdian, Shandong Province, Zibo – China

CLOROTALONIL TÉCNICO MILENIA - REGISTRO MAPA nº 04799.

ADAMA BRASIL S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Parque Rui Barbosa - CEP 86031-610 - Londrina/PR.

ADAMA BRASIL S/A

Avenida Júlio de Castilhos, 2085 - CEP 95860-000 - Taquari/RS.

ADAMA MAKHTESHIM LTD.

Neot Hovav, Eco-Industrial Park, Beer-Sheva, Israel.

JIANGSU WEUNITE FINE CHEMICAL CO., LTD.

Jinger Road, Industry Chemical Park – Jiangsu Province – Xinyi City – China

SHANDONG DACHENG PESTICIDE CO., LTD.

No. 25 Honggou Rd., Zhangdian, Shandong Province, Zibo – China

CLOROTALONIL TÉCNICO OXON - REGISTRO MAPA nº 11207**JIANGYIN SULI FINE CHEMICAL CO.LTD**

Nº 7, Runhua Road, Ligang Town, Jiangsu City, 214444 - China.

DIMETOMORFE TÉCNICO MILENIA – REGISTRO MAPA nº 6815**ADAMA MAKHTESHIM LTD.**

Neot Hovav, Eco-Industrial Park, 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

DIMETOMORFE TÉCNICO ADAMA – REGISTRO MAPA nº TC15020**SHANDONG CYNDA CHEMICAL CO., LTD**

Economic Development Area, Boxing County, Shandong – China.

FORMULADOR:**ADAMA MAKHTESHIM LTD.**

Neot Hovav, Eco-Industrial Park, Beer-Sheva – Israel

| | |
|---------------------------|----------------|
| Nº do lote ou da partida: | VIDE EMBALAGEM |
| Data de fabricação: | |
| Data de vencimento: | |

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

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA:
CATEGORIA 3 – PRODUTO MODERADAMENTE TÓXICO**

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:
CLASSE II – MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



Cor da faixa: Amarelo PMS Yellow

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO:

MIL FF 380/06 é um fungicida sistêmico e de contato dos grupos químicos morfolina (dimetomorfe) e isoftalonitrila (clorotalonil), indicado para o controle de doenças nas culturas de abóbora, abobrinha, alho, batata, cebola, chuchu, melancia, melão, pepino, tomate envarado, tomate rasteiro para fins industriais e uva.

CULTURA, ALVO, DOSE, CALDA, MODALIDADE, ÉPOCA, INTERVALO E NÚMERO DE APLICAÇÕES:

| Cultura | ALVO BIOLÓGICO | | Dose | Volume de Calda | Número e Intervalo de Aplicação |
|---|----------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------------|--|
| | Nome Comum | Nome Científico | | | |
| Abobrinha Abóbora Chuchu | Mildio | <i>Pseudoperonospora cubensis</i> | 350g/100L de água | Terrestre: 600L de água/ha | Máximo de 4 aplicações com intervalo de 7 dias por ciclo da cultura. |

ÉPOCA DE APLICAÇÃO

Aplicar **MIL FF 380/06** preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas. Repetir se necessário em intervalos de 7 dias, dependendo da evolução da doença.

| Cultura | ALVO BIOLÓGICO | | Dose | Volume de Calda | Número e Intervalo de Aplicação |
|---------------|----------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|--|
| | Nome Comum | Nome Científico | | | |
| Pepino | Mildio | <i>Peronospora destructor</i> | 350g/100L de água | Terrestre: 600L de água/ha | Máximo de 4 aplicações com intervalo de 7 dias por ciclo da cultura. |

ÉPOCA DE APLICAÇÃO

Aplicar **MIL FF 380/06** preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas. Repetir se necessário em intervalos de 7 dias, dependendo da evolução da doença.

| Cultura | ALVO BIOLÓGICO | | Dose | Volume de Calda | Número e Intervalo de Aplicação |
|------------------------|----------------|-------------------------------|-------------------|--------------------------------|--|
| | Nome Comum | Nome Científico | | | |
| Tomate Envarado | Requeima | <i>Phytophthora infestans</i> | 350g/100L de água | Terrestre: 1000L de água/ha | Máximo de 4 aplicações com intervalo de 7 dias por ciclo da cultura. |

ÉPOCA DE APLICAÇÃO

Aplicar **MIL FF 380/06** preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas. Repetir se necessário em intervalos de 7 dias, dependendo da evolução da doença.

| Cultura | ALVO BIOLÓGICO | | Dose | Volume de Calda | Número e Intervalo de Aplicação |
|---------|----------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|--|
| | Nome Comum | Nome Científico | | | |
| Uva | Mildio | <i>Plasmopara viticola</i> | 350g/100L de água | Terrestre: 1000L de água/ha | Máximo de 4 aplicações com intervalo de 7 dias por ciclo da cultura. |

ÉPOCA DE APLICAÇÃO

Aplicar **MIL FF 380/06** preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas. Repetir se necessário em intervalos de 7 dias, dependendo da evolução da doença.

| Cultura | ALVO BIOLÓGICO | | Dose | Volume de Calda | Número e Intervalo de Aplicação |
|-------------|----------------|-------------------------------|----------------|----------------------------|---|
| | Nome Comum | Nome Científico | | | |
| Alho Cebola | Mildio | <i>Peronospora destructor</i> | 2500-3000g /ha | Terrestre: 500L de água/ha | Máximo de 4 aplicações com intervalo de 7 dias por ciclo da cultura |

ÉPOCA DE APLICAÇÃO

Aplicar **MIL FF 380/06** preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas. Repetir se necessário em intervalos de 7 dias, dependendo da evolução da doença.

| Cultura | ALVO BIOLÓGICO | | Dose | Volume de Calda | Número e Intervalo de Aplicação |
|---------------------------------------|----------------|-------------------------------|----------------|----------------------------------|---|
| | Nome Comum | Nome Científico | | | |
| Tomate Rasteiro para fins industriais | Requeima | <i>Phytophthora infestans</i> | 2500-3000g /ha | Terrestre: 400 a 600L de água/ha | Máximo de 4 aplicações com intervalo de 7 dias por ciclo da cultura |

ÉPOCA DE APLICAÇÃO

Aplicar **MIL FF 380/06** preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas. Repetir se necessário em intervalos de 7 dias, dependendo da evolução da doença.

| Cultura | ALVO BIOLÓGICO | | Dose | Volume de Calda | Número e Intervalo de Aplicação |
|---------|----------------|-------------------------------|-----------|----------------------------------|--|
| | Nome Comum | Nome Científico | | | |
| Batata | Requeima | <i>Phytophthora infestans</i> | 2000 g/ha | Terrestre: 400 a 600L de água/ha | Máximo de 3 aplicações com intervalo de 7 dias por ciclo da cultura. |

ÉPOCA DE APLICAÇÃO

Aplicar **MIL FF 380/06** preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas. Repetir se necessário em intervalos de 7 dias, dependendo da evolução da doença.

| Cultura | ALVO BIOLÓGICO | | Dose | Volume de Calda | Número e Intervalo de Aplicação |
|--|----------------|-----------------------------------|----------------|-------------------------------|---|
| | Nome Comum | Nome Científico | | | |
| Melancia Melão | Míldio | <i>Pseudoperonospora cubensis</i> | 2500-3000 g/ha | Terrestre: 600L de água/ha | Máximo de 3 aplicações com intervalo de 12 dias por ciclo da cultura. |
| ÉPOCA DE APLICAÇÃO Aplicar MIL FF 380/06 preventivamente ou no aparecimento dos primeiros sintomas. Repetir se necessário em intervalos de 7 dias, dependendo da evolução da doença | | | | | |

MODO DE APLICAÇÃO

A aplicação do fungicida **MIL FF 380/06** deverá ser efetuada através de pulverização terrestre.

APLICAÇÃO TERRESTRE:

O fungicida **MIL FF 380/06** pode ser aplicado com pulverizador costal, motorizado ou tratorizado.

Os pulverizadores devem estar equipados com pontas de pulverização (bicos) do tipo cônico, que proporcionem uma vazão adequada para se obter uma boa cobertura das plantas, mas evitando-se o escorrimento. Procurar utilizar equipamentos e pressão de trabalho que proporcionem tamanhos de gotas que apresentem pouca deriva:

- Pressão de trabalho: 30-60 lb/pol²;
- Diâmetro de gotas: 150 a 300 µ (micra) VMD;
- Densidade de gotas: mínimo de 70 gotas/cm²;

Para redução do risco de deriva recomenda-se a utilização de pontas de pulverização com indução de ar, capazes de gerar gotas finas a médias.

A altura da barra de pulverização e espaçamento entre bicos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme no alvo.

Siga sempre as orientações do Engenheiro Agrônomo e/ou profissional responsável pela aplicação, que poderá conciliar o modelo de bico, o tamanho da gota adequada à tecnologia de aplicação e técnicas para redução de deriva, a altura da barra e outras características do equipamento de aplicação, parâmetros técnicos operacionais e de segurança para aplicação, a topografia do terreno, bem como, as doses e recomendações de uso prescritas na bula do produto para os respectivos alvos e culturas.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Devem-se observar as condições climáticas ideais para a aplicação via terrestre e aérea do produto, tais como:

- Temperatura ambiente até 30°C;
- Umidade relativa do ar no mínimo de 50%;
- Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h;

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

MODO DE PREPARO DA CALDA:

Encher o tanque com cerca de 2/3 da sua capacidade com água limpa. Em seguida, adicionar **MIL FF 380/06** na dose recomendada e completar com o restante da água sempre sob agitação e aplicar em seguida. É importante que o sistema de agitação do produto no tanque se mantenha em funcionamento durante toda a aplicação.

Realizar o processo da tríplice lavagem das embalagens durante o preparo da calda.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

| | |
|--|---------|
| Abóbora | 7 dias |
| Abobrinha | 7 dias |
| Alho | 14 dias |
| Batata | 7 dias |
| Cebola | 14 dias |
| Chuchu | 7 dias |
| Melancia | 14 dias |
| Melão | 14 dias |
| Pepino. | 7 dias |
| Tomate envarado | 7 dias |
| Tomate rasteiro para fins industriais | 7 dias |
| Uva | 21 dias |

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO

- Uso exclusivo para culturas agrícolas.
- Não aplicar em presença de ventos fortes.
- Quando usado nas doses, cultura e condições mencionadas, não causa efeito fitotóxico.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana – ANVISA/MS.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide item MODO DE APLICAÇÃO.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:

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

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS:

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

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

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo 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), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

| | | |
|--------------|-----------|------------------|
| GRUPO | M5 | FUNGICIDA |
| GRUPO | 5H | FUNGICIDA |

O produto fungicida **MIL FF 380/06** é composto por CLOROTALONIL + DIMETOMORFE, que apresenta mecanismo de ação atividade de contato multissítio, Biossíntese da parede celular, pertencente ao Grupo M5, 5H segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

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

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 a 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 de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas de borracha, avental impermeável, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO OU PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela unidade de tratamento de semente em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

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

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;

- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela unidade de tratamento de semente em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA.” e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



PERIGO

**Pode ser nocivo se ingerido
Pode ser nocivo em contato com a pele
Tóxico se inalado
Provoca lesões oculares graves**

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, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

Olhos: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES. Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

Pele: Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinta, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

Inalação: Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

**- INTOXICAÇÕES POR MIL FF 380/06 -
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

| | |
|----------------------------|---|
| Grupo químico | Dimetomorfe: Morfolina. Clorotalonil: Isoftalonitrila. |
| Classe Toxicológica | CATEGORIA 3 – PRODUTO MODERADAMENTE TÓXICO |
| Vias de exposição | Oral, inalatória, ocular e dérmica. |
| Toxicocinética | <p>Dimetomorfe: O dimetomorfe apresentou um padrão metabólico em animais de experimentação (ratos, ovelhas e galinhas) que se caracteriza por rápida e quase completa absorção pelo trato gastrointestinal e ampla distribuição no organismo, em grande parte, é encontrado no fígado. O ativo é extensivamente metabolizado por demetilação do anel dimetoxifenil e, em menor proporção, por oxidação do anel morfolina. Os metabólitos são excretados principalmente nas fezes, 85-90%, mas também pela urina, 6-15%. A excreção biliar após a exposição a uma dose baixa (10 mg/kg) apresentou uma meia-vida de aproximadamente três horas e após a exposição a uma alta dose (500 mg/kg) apresentou uma meia-vida de 11 horas para os machos e de cerca de 6 horas para as fêmeas.</p> <p>O dimetomorfe e seus metabólitos não apresentam potencial de bioacumulação.</p> <p>Clorotalonil: Em animais, a absorção do clorotalonil através do trato gastrointestinal foi baixa, 33% e 15% nas doses baixa e alta respectivamente e eliminada principalmente pelas fezes (80-90%). Em ratos, o Clorotalonil foi metabolizado por conjugação com a glutatona no fígado e no trato gastrointestinal, (9-18) horas após administração oral de 5.000 mg/kg e com depleção de 20-40% da glutatona hepática. Os conjugados formados foram excretados pela bile (15-20%) e entraram na circulação enterohepática, sendo o resto eliminado pelas fezes. Os picos sanguíneos para a substância foram observados entre 2-9 horas após a administração. A meia-vida do Clorotalonil em macacos foi de 7-35 horas. Os resíduos de clorotalonil foram encontrados no trato gastrointestinal, fígado e rins, mas não houve bioacumulação.</p> |
| Toxicodinâmica | Os mecanismos de toxicidade em humanos dos ingredientes ativos dimetomorfe e clorotalonil não são conhecidos. |

| <p>Sintomas e sinais clínicos</p> | <p>Dimetomorfe: Os dados de toxicidade do dimetomorfe em humanos não são conhecidos.</p> <p>De forma geral, se inalado, o produto pode causar irritação do trato respiratório. Em contato com os olhos e pele, o produto pode causar irritação. Se ingerido, pode causar irritação do trato gastrointestinal, manifestada por náusea, dor abdominal e diarreia.</p> <p>Em estudos conduzidos em animais de experimentação, o dimetomorfe apresentou baixa toxicidade pelas vias oral, inalatória e dérmica. Em teste de irritação ocular, os animais apresentaram vermelhidão na conjuntiva e leve quemose, que foram transitórias. Em estudos agudos e crônicos, o fígado apresentou hipertrofia, entretanto, esta pode ser relacionada à metabolização do produto.</p> <p>Clorotalonil: É um potente irritante e sensibilizante dérmico. Em humanos expostos foram observados os seguintes sinais e sintomas:</p> <table border="1" data-bbox="456 667 1382 1034"> <thead> <tr> <th colspan="2">Sintomas e sinais clínicos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pele</td> <td>Dermatite aguda, fotossensibilização, dermatite de contato alérgica, dermatite pigmentada, reações de hipersensibilidade, urticária, eczema, eritema de face.</td> </tr> <tr> <td>Olhos</td> <td>Dor, conjuntivite, ceratite, edema, eritema periorbital.</td> </tr> <tr> <td>Vias respiratórias</td> <td>Sintomas decorrentes de irritação, como: dor nasal, odinofagia, sensação de aperto na faringe e no peito, asma.</td> </tr> <tr> <td>Imunológico</td> <td>Sensibilização dérmica e reação anafilática.</td> </tr> </tbody> </table> | Sintomas e sinais clínicos | | Pele | Dermatite aguda, fotossensibilização, dermatite de contato alérgica, dermatite pigmentada, reações de hipersensibilidade, urticária, eczema, eritema de face. | Olhos | Dor, conjuntivite, ceratite, edema, eritema periorbital. | Vias respiratórias | Sintomas decorrentes de irritação, como: dor nasal, odinofagia, sensação de aperto na faringe e no peito, asma. | Imunológico | Sensibilização dérmica e reação anafilática. |
|--|--|----------------------------|--|-------------|---|--------------|--|---------------------------|---|--------------------|--|
| Sintomas e sinais clínicos | | | | | | | | | | | |
| Pele | Dermatite aguda, fotossensibilização, dermatite de contato alérgica, dermatite pigmentada, reações de hipersensibilidade, urticária, eczema, eritema de face. | | | | | | | | | | |
| Olhos | Dor, conjuntivite, ceratite, edema, eritema periorbital. | | | | | | | | | | |
| Vias respiratórias | Sintomas decorrentes de irritação, como: dor nasal, odinofagia, sensação de aperto na faringe e no peito, asma. | | | | | | | | | | |
| Imunológico | Sensibilização dérmica e reação anafilática. | | | | | | | | | | |
| <p>Diagnóstico</p> | <p>Se ocorrerem sinais e sintomas indicativos de intoxicação, tratar o paciente imediatamente.</p> | | | | | | | | | | |
| <p>Tratamento</p> | <p>Antídoto: Não existe antídoto específico.</p> <p>Tratamento: sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p>Realizar a descontaminação para limitar a absorção e os efeitos locais.</p> <p>ADVERTÊNCIA: A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p>Exposição inalatória Remover a vítima para local ventilado. Monitorar atentamente a ocorrência de insuficiência respiratória. Se necessário, administrar oxigênio e ventilação mecânica.</p> <p>Exposição oral Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. Avaliar a necessidade de lavagem gástrica até 1 hora após a ingestão e/ou de administração de carvão ativado. Não provocar vômito. Em caso de vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.</p> <p>Exposição dérmica Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão.</p> <p>Exposição ocular Lave os olhos com água em abundância ou soro fisiológico (0,9%) à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se persistir a irritação,</p> | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| | o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico. |
| Contraindicações | A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração, porém, se ocorrer vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. |
| Efeitos das interações químicas | Não relatados em humanos. |
| ATENÇÃO | Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 . Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de Emergência da Empresa: 0800-200 2345 Endereço Eletrônico da Empresa: www.adama.com |

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

Vide itens “toxicocinética” e “mecanismos de toxicidade” no quadro acima.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

DL₅₀ oral em ratos: >2000 mg/kg p.c.

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

CL₅₀ inalatória em ratos: 0,645 mg/L/4h.

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: produto não irritante para a pele de coelhos. Não houve presença de edema e eritema.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: produto extremamente irritante para os olhos de coelhos. Os animais apresentaram irite, opacidade grau 4 em 72 horas, hiperemia grau 2 e 3 em 72 horas e quemose grau 3 e 4 em 72 horas. Não houve reversão dos sinais apresentados.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante em cobaias.

Mutagenicidade: o produto não é mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

DIMETOMORFE: O ativo foi testado em ratos machos e fêmeas por via oral na dieta. Foram observados redução do peso corpóreo e aumento significativo de alterações eosinofílicas no fígado em fêmeas e machos nas concentrações de 750 e 2000 ppm, respectivamente. O NOAEL estabelecido para este estudo foi de 200 ppm.

Em estudo em camundongos, com base na redução do ganho de peso corpóreo na maior dose testada (1000 mg/kg/dia), o valor de NOAEL para toxicidade sistêmica foi de 100 mg/kg/dia.

O dimetomorfe não foi considerado mutagênico para procariontes e eucariontes em testes de laboratório. Não foi considerado carcinogênico, teratogênico e não apresentou efeitos sobre a reprodução e prole quando testado em animais de laboratório.

CLOROTALONIL: Nos estudos crônicos de carcinogenicidade em animais (camundongos, ratos) demonstrou-se um incremento na incidência de tumores dos túbulos renais, maior em machos, e de carcinomas e papilomas do pré-estômago, predominantes em fêmeas. Não foi encontrado em cães. Administração de Clorotalonil na dieta de cães causou redução do peso corporal. Anemia leve e alterações histopatológicas no fígado, rim, tireóide e estômago. Os estudos não demonstraram genotoxicidade. Efeitos na reprodução e no desenvolvimento em animais: Clorotalonil causou toxicidade materna caracterizada por morte, diarreia, alopecia, diminuição do ganho de peso e de consumo de alimentos, a altas doses. Abortos pós-implantação foram observados a doses tóxicas

maternas, indicando que os efeitos não foram produzidos diretamente pelo Clorotalonil, mas secundários à toxicidade materna. Os seguintes achados foram encontrados em estudos com Clorotalonil na dieta de duas gerações de ratos: hiperplasia e hipertrofia epitelial tubular renal (ambos sexos), hiperplasia e cariomegalia de células claras renais (machos); hiperqueratose e hiperplasia do epitélio escamoso do pré-estômago; diminuição significativa no peso dos filhotes. Lesões renais foram mais graves nos ratos machos.

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)
 - (X) - MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)**
 - () - Perigoso ao meio ambiente (Classe III)
 - () - Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE BIOCONCENTRÁVEL** em peixes;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas, microcrustáceos e peixes);
- 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 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.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres : **CUIDADO, VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns devem ser seguidas as instruções constantes na 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 ADAMA BRASIL S/A
- Telefone da empresa: 0800 400 7070.
- Utilize o equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor 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 deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para a sua devolução e destinação final.
 - Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.
 - 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 de produto envolvido.

- Em caso de incêndio, use extintores, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM

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

Tríplice Lavagem (lavagem Manual):

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

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

Lavagem sob Pressão:

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

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

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

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- Após a realização da Tríplice lavagem ou lavagem sob pressão, 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 guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM 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 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

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.
- 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, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA PRODUTO.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

A desativação do produto é pela 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, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros animais.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos estaduais responsáveis.