

# **Sunfire®**

#### Acaricida e Inseticida

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, sob o nº 02297.

#### **COMPOSIÇÃO:**

Outros ingredientes 76% m/v (760 g/L)

GRUPO 13 INSETICIDA

CONTEÚDO: VIDE APROVAÇÃO DO IBAMA.

CLASSE: Inseticida/acaricida, de ação de contato e ingestão.

GRUPO QUÍMICO: Clorfenapir: análogo de pirazol.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

#### TITULAR DO REGISTRO (\*):

**BASF S.A. -** Av. das Nações Unidas, 14.171 - 10° ao 12° e 14° ao 17° andar Cond. Rochaverá Corporate Towers - Torre C - Crystal Tower - Vila Gertrudes

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

Telefone: (11) 2039-2273 - Fax: (11) 2039-2285 Registro do Estabelecimento na CDA/SAA-SP nº 044 (\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

# **FABRICANTES DO PRODUTO TÉCNICO:**

#### Clorfenapir

Chlorfenapyr Técnico - Registro nº 02197

**BASF Corporation** - Hannibal Plant, 3150 Highway JJ277 - 63461 - Palmyra - Missouri – EUA **Jiangsu Baozong & Baoda Pharmaceutical Co., Ltd.** - No. 10 Yuejiang Road, Changjiang Town, Rugao City, Jiangsu Province, 226532 – China

Chlorfenapyr Técnico BASF - Registro MAPA nº 33319

**Shandong Weifang Shuangxing Pesticide Co.,Ltd -** North of Industrial Street, Binhai Development Zone, Weifang City, Shandong, P.R. - 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 Corporation - Hannibal Plant, 3150 Highway JJ277 - 63461 - Palmyra - Missouri - EUA

**BASF Agricultural Products de Puerto Rico -** Route n° 2, Km 47.3 - 00674-0243 - Manati - Puerto Rico, EUA

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

BASF Agro S.A.S. - Z.I. Lyon Nord, Rue Jacquard - 69727 - Genay - Rhône-Alpes - França

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

Iharabrás S.A. Indústrias Químicas - Av. Liberdade, 1701 - Cajurú 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

**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



#### **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

**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

Nº do Lote ou Partida:	
Data de Fabricação:	VIDE EMBALAGEM
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 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL II - PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



# **INSTRUÇÕES DE USO:**

**Sunfire®** atua sobre as pragas artrópodes por ingestão e ação de contato, embora o primeiro processo seja aparentemente o mais eficiente. Em diversas espécies de plantas onde foi aplicado, o produto mostrou boa atividade translaminar.

Sunfire® é um inseticida/acaricida para o controle de pragas nas seguintes culturas:

#### **CULTURA / PRAGAS / DOSES:**

Alvo biológico		Doses*		Volume	Número
Culturas	Nome comum/científico	L p.c./ha	mL p.c./ 100 L	de calda (L/ha)	Máximo de Aplicações
Algodão	Lagarta armigera Helicoverpa armigera	0,8 - 1,2	-	100 - 200	4
Citros	Ácaro-da-leprose Brevipalpus phoenicis	-	62,5	2000	3
	Ácaro-da-falsa-ferrugem Phyllocoptruta oleivora	-	31,25 - 50,0		
	Ácaro-branco Polphagotarsonemus latus	-	31,25		
Soja	Helicoverpa Helicoverpa armigera	0,60 - 1,2	-	150 - 200	3

p.c.: produto comercial (1 litro de **Sunfire**® equivale a 240 g i.a. Clorfenapir). i.a.: ingrediente ativo.

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



# NÚMERO, ÉPOCA OU INTERVALO DE APLICAÇÃO:

**Algodão:** Iniciar as aplicações preventivamente repetindo-se em intervalos médios variando de cinco (5) a sete (7) dias, dependendo da evolução da praga, respeitando-se o intervalo de carência e número de aplicações.

**Soja:** Iniciar as aplicações preventivamente repetindo-se em intervalos médios variando de cinco (5) a sete (7) dias, dependendo da evolução da praga, respeitando-se o intervalo de carência e número de aplicações.

**Citros:** O Ácaro-da-falsa-ferrugem deve ser combatido quando se verificar a seguinte infestação: Frutos para mercado "in natura": quando em 20% dos frutos ou folhas examinadas forem observadas a presença do ácaro. Frutos para indústria: quando em 30% dos frutos ou folhas examinadas forem observadas a presença do ácaro. Repetir quando ocorrer nova infestação até no máximo de 3 aplicações.

O Ácaro-da-leprose deve ser combatido quando: Em 3% dos frutos ou ramos examinados forem observados a presença do ácaro. Repetir quando ocorrer nova infestação até no máximo de 3 aplicações.

O Ácaro-branco deve ser combatido quando: Pela recomendação oficial deve-se iniciar o controle desta praga, uma vez constatada sua presença nas plantas cítricas. Repetir quando ocorrer nova infestação até no máximo de 3 aplicações

#### **MODO DE APLICAÇÃO:**

<u>Modo de preparo da calda</u>: 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.

#### 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 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.

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.

#### - 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. Recomendase 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 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
Algodão	21
Citros	14
Soja	30

#### 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.

# LIMITAÇÃO DE USO:

- Não aplicar em presença de ventos fortes.
- Chuvas após a aplicação podem lavar o produto e pode ocorrer a necessidade de nova aplicação (verificar o comportamento das pragas).
- Mantenha afastado das áreas de aplicação crianças, animais domésticos e pessoas desprotegidas por um período de 7 dias após a aplicação do produto.
- 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.
- Deriva: não permitir que ocorra deriva da calda aplicada ou que esta atinja plantas e culturas nas proximidades da área a ser tratada.
- 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 O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

GRUPO 13 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 **Sunfire**® pertence ao grupo 13 (Desacopladores da fosforilação oxidativa via disrupção do gradiente de próton) 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 **Sunfire**<sup>®</sup> como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário adotar 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 13. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar Sunfire® ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um "intervalo de aplicação" (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de Sunfire® 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 Sunfire<sup>®</sup>, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico das Clorfenapir, Dinitrofenol, Sulfluramida 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 Sunfire® ou outros produtos do Grupo 13 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.irac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (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.

PRECAUÇÕES DE USO E RECOMENDAÇÕES QUANTO AOS PRIMEIROS SOCORROS, ANTÍDOTO E TRATAMENTO:



# 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 (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 servico 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.

#### PRECAUCÕES NO 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 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.



# **ATENÇÃO**

"Nocivo se ingerido"
"Nocivo se inalado"
"Pode ser nocivo em contato com a pele"

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula, o folheto informativo ou o receituário agronômico 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.

Inalação: Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

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.

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	Clorfenapir: análogo de pirazol
Potenciais vias de exposição	Dérmica e Inalatória



	T
Toxicocinética	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 Clorfenapir. Diaforese, tontura, fraqueza, febre e paralisia foram observados em humanos após intoxicação com produtos formulados contendo Clorfenapir. Estudos conduzidos em animais de experimentação indicam toxicidade moderada pela via oral e inalatória, e baixa toxicidade pela via dérmica. Não foi observado potencial de irritação para a pele e olhos de coelhos, nem potencial de sensibilização dérmica em cobaias.
Toxicodinâmica	Não se conhece o mecanismo de toxicidade específico de Clorfenapir 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 Clorfenapir. Sintomas inespecíficos de toxicidade decorrentes da exposição a substâncias químicas podem ocorrer. Diaforese, tontura, fraqueza, febre e paralisia foram observados em humanos após intoxicação com produtos formulados contendo Clorfenapir. Estudos conduzidos em animais de experimentação indicam toxicidade moderada pela via oral e inalatória, e baixa toxicidade pela via dérmica. Não foi observado potencial de irritação para a pele e olhos de coelhos, nem potencial de sensibilização dérmica em cobaias.
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.
	Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento.  Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência  Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)
ATENÇÃO	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)
	Telefone 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 TOXICODINÂMICA".



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

• Efeitos agudos (Produto Formulado) DL<sub>50</sub> via oral em ratos: 315 mg/kg p.c. DL<sub>50</sub> cutânea em ratos: > 2000 mg/kg p.c. CL<sub>50</sub> inalatória em ratos: > 2.1 mg/L (4h)

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

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

#### • Efeitos crônicos (Produto Técnico)

<u>Clorfenapir:</u> Após exposição subcrônica e crônica, foi observada redução do consumo de ração e do ganho de peso corpóreo em ratos, camundongos e cães. Aumento do peso do fígado associado com hipertrofia hepatocelular e vacuolização no cérebro e medula espinhal foram observados em roedores. 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

# 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 organismos aquáticos (microcrustáceos e peixes).
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para aves.
- 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.

### INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PRE-VENÇÃO 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. Telefone 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 protetor e máscara com filtro).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
- Piso pavimentado: Absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para 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, 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.

#### • Tríplice lavagem (lavagem manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água da lavagem no tanque 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 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 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 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 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 (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, pelo usuário, ao estabelecimento 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 A 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, DISTRITO FEDERAL OU DO MUNICÍPIO:

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

® Marca Registrada BASF