

**Spot® SC**

Fungicida

**Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 0516****COMPOSIÇÃO:**

(E)-2-(methoxyimino)-N-methyl-2-[ $\alpha$ -(2,5-xilyloxy)-o-tolyl]acetamide (DIMOXISTROBINA) .....	200 g/L (20% m/v)
2-chloro-N-(4'-chlorobiphenyl-2-yl) nicotinamide (BOSCALIDA) .....	200 g/L (20% m/v)
Outros ingredientes .....	720 g/L (72% m/v)

GRUPO	C3	FUNGICIDA
GRUPO	C2	FUNGICIDA

**CONTEÚDO:** VIDE APROVAÇÃO DO IBAMA**CLASSE:** Fungicida sistêmico

**GRUPOS QUÍMICOS:** **Boscalida:** Anilida  
**Dimoxistrobina:** Estrobilurina

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada (SC)**TITULAR DO REGISTRO (\*):**

**BASF S.A.** - Av. das Nações Unidas, 14171 - 2º andar, 9º andar (conj. 901 e 902), 12º andar e 14º ao 17º andar - Torre C - Crystal Tower, Condomínio Rochaverá Corporate Towers, 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:****Boscalid Técnico - Registro MAPA nº 07403**

**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

**Boscalid Técnico Bailly - Registro MAPA nº TC25822**

**Taizhou Bailly Chemical Co. Ltd.** - N° 9, Zhonggang Road, Taixing Economic Developing Zone Taixing City - 225404 - Jiangsu Province - China

**Dimoxystrobin Técnico - Registro MAPA nº 12815**

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

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

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

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

**BASF Corporation / BASF Agricultural Solutions US LLC** - 14284 Highway 41 North, Sparks, Georgia, 31647 - USA

**Adama Andina B.V. Sucursal Colombia** - Calle 1C, 7-53 - Interior Zona Franca - Barranquilla - Atlántico - Colômbia

**Du Pont Agro Soluciones S.A.** - Ruta 33, km 738 - Casilda - Provincia de Santa Fé - Argentina

**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

**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

**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

Nº do Lote ou da 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  
 AGITE ANTES DE USAR.**

Indústria Brasileira (Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art., 4º do Decreto N° 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:

**Spot® SC** é um fungicida sistêmico, indicado para pulverização foliar nas culturas recomendadas. **Spot® SC** é um produto que apresenta duplo modo de ação, inibindo o transporte de elétrons nos citocromos nos complexos bc1 e bc2, bem como inibe a enzima Succinato Dehidrogenase (SDH), afetando o ciclo do carbono, resultando em diminuição da construção dos blocos de aminoácidos e a formação de ATP, interferindo com os princípios básicos de crescimento e manutenção da vida celular do fungo.

**Spot® SC** apresenta também excelente ação protetiva devido a sua atuação na inibição da germinação dos esporos, desenvolvimento e penetração dos tubos germinativos.

Os ingredientes ativos do **Spot® SC** são compostos lipofílicos, o que facilita sua aderência pelas estruturas cerosas das superfícies vegetais, sendo pouco lavado pela água, com boa resistência a chuva. Graças às características dos ingredientes, o produto difunde-se de forma translaminar a partir dos pontos de deposição.

#### CULTURAS, DOENÇAS E DOSES:

Cultura	Alvo biológico Nome comum/científico	Dose* (mL p.c./ha)	Volume de calda (L/ha)**	Número máximo de aplicações
Algodão	Mofa-branco <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	800 - 1000	150 - 200	3
Feijão	Mofa-branco <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	800 - 1000	500 - 1000	3
Girassol	Podridão-de-sclerotinia ou Podridão-branca <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	800 - 1000	150 - 200	2

Cultura	Alvo biológico Nome comum/científico	Dose* (mL p.c./ha)	Volume de calda (L/ha)**	Número máximo de aplicações
Soja	Podridão-de-sclerotinia ou Podridão-branca-da-haste <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	800 - 1000	150 - 200	2
	Mancha alvo <i>Corynespora cassiicola</i>	900 - 1000		

p.c. = produto comercial (1 L de **Spot® SC** equivale a 200 g i.a. de Dimoxistrobina e 200 g i.a. de Boscalida)

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.

\*\* Aplicação terrestre tratorizada.

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

**Spot® SC** deve ser aplicado preventivamente, em função das condições de predisposição da planta ao patógeno.

**Algodão e Feijão:** efetuar a 1ª aplicação a partir do início do florescimento e repetir caso necessário, em intervalos de 10 a 15 dias, dependendo da evolução da doença, não ultrapassando o número máximo de 3 aplicações por ciclo, respeitando-se o intervalo de segurança.

**Girassol e Soja:** efetuar a 1ª aplicação a partir do início do florescimento e repetir caso necessário, em intervalos de 10 a 15 dias, dependendo da evolução da doença, não ultrapassando o número máximo de 2 aplicações por ciclo, respeitando-se o intervalo de segurança.

#### **MODO DE APLICAÇÃO:**

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

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

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

**Spot® SC é recomendado apenas para pulverização tratorizada logo após a emissão das primeiras flores, de forma que haja uma cobertura uniforme de todas as partes das plantas a serem protegidas. Como o fungo também está presente no solo é importante a distribuição do produto sobre o mesmo.**

##### **- 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 cobertura adequada das plantas hospedeiras e 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.

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

**CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS****- Velocidade do vento:**

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

**- Temperatura e umidade:**

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

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

**- Período de chuvas:**

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

**As condições de aplicação poderão ser alteradas a critério do Engenheiro Agrônomo da região.**

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

**LIMPEZA DE TANQUE**

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

Antes da primeira lavagem, assegurar-se de esgotar ao máximo a calda presente no tanque. Lavar com água limpa, circulando a água por todo o sistema e deixando esgotar pela barra através das pontas utilizadas.

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

**Todas as condições descritas acima para aplicações terrestres 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	20
Feijão	14
Girassol	14
Soja	28

**INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS**

Recomenda-se aguardar 24 horas para reentrada na lavoura ou após a secagem completa da calda. Caso haja necessidade de entrar na área tratada antes da secagem total da calda aplicada, utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) indicados para 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.
- 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 agrícolas 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 dos Grupos C3 e C2 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](http://www.sbfito.com.br)), ao Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: [www.frac-br.org](http://www.frac-br.org)) e ao Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	C3	FUNGICIDA
GRUPO	C2	FUNGICIDA

O produto fungicida **Spot® SC** é composto por Dimoxistrobina, que apresenta mecanismo de ação dos inibidores do complexo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidase) no sítio Qo e por Boscalida que apresenta mecanismo de ação dos inibidores do complexo II: succinato-desidrogenase, pertencente aos Grupo C3 e C2 respectivamente, 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 (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: calça, jaleco, botas, avental, respirador, viseira facial ou óculos, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte de EPI danificado.

### **PRECAUÇÕES 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 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.

	<b>ATENÇÃO</b>	<b>“Nocivo se ingerido”</b> <b>“Nocivo se inalado”</b> <b>“Pode provocar reações alérgicas na pele”</b>
---	----------------	---

<p><b>PRIMEIROS SOCORROS:</b> procure imediatamente um serviço médico de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula, o folheto informativo ou o receituário agrônômico do produto.</p> <p><b>Ingestão:</b> Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.</p> <p><b>Inalação:</b> Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.</p> <p><b>Pele:</b> ATENÇÃO: PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA PELE. Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.</p> <p><b>Olhos:</b> Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.</p> <p>A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo</p>
--

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

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

<b>Grupo químico</b>	<p><b><u>Boscalida:</u></b> Anilida</p> <p><b><u>Dimoxistrobina:</u></b> Estrobilurina</p>
<b>Potenciais vias de exposição</b>	Dérmica e Inalatória
<b>Toxicocinética</b>	<p><b><u>Boscalida:</u></b> Em ratos, a biodisponibilidade pela via oral foi estimada como sendo 55% da dose administrada. A Boscalida foi rapidamente excretada pelas fezes (85% da dose administrada) e pela urina (15%). A excreção biliar foi mais pronunciada nos animais tratados com baixas doses (40%) quando comparada com altas doses (11%). Não houve potencial de bioacumulação; concentrações muito baixas de resíduos foram encontradas nos tecidos e órgãos. A biotransformação foi extensiva e o perfil metabólico foi similar para as espécies, sexos e doses testadas. Não foram encontrados metabólitos específicos para o homem em estudos in vitro.</p> <p><b><u>Dimoxistrobina:</u></b> Em ratos, a Dimoxistrobina apresentou biodisponibilidade de 85-90% em dose baixa e de 58-71% em dose alta, indicando saturação com o aumento da dose. A substância foi amplamente distribuída e a partir de 48 horas a concentração declinou continuamente em todos os tecidos, exceto no trato gastr-intestinal. A excreção foi praticamente total em até 120 horas, principalmente via fezes (57-82%) e, em menor extensão, via urina (14-39%), sendo a maior parte excretada nas primeiras 24 horas da administração.</p>

<p><b>Toxicodinâmica</b></p>	<p><b>Boscalida:</b> Em ratos, a biodisponibilidade pela via oral foi estimada como sendo 55% da dose administrada. A Boscalida foi rapidamente excretada pelas fezes (85% da dose administrada) e pela urina (15%). A excreção biliar foi mais pronunciada nos animais tratados com baixas doses (40%) quando comparada com altas doses (11%). Não houve potencial de bioacumulação; concentrações muito baixas de resíduos foram encontradas nos tecidos e órgãos. A biotransformação foi extensiva e o perfil metabólico foi similar para as espécies, sexos e doses testadas. Não foram encontrados metabólitos específicos para o homem em estudos in vitro.</p> <p><b>Dimoxistrobina:</b> Em ratos, a Dimoxistrobina apresentou biodisponibilidade de 85-90% em dose baixa e de 58-71% em dose alta, indicando saturação com o aumento da dose. A substância foi amplamente distribuída e a partir de 48 horas a concentração declinou continuamente em todos os tecidos, exceto no trato gastrointestinal. A excreção foi praticamente total em até 120 horas, principalmente via fezes (57-82%) e, em menor extensão, via urina (14-39%), sendo a maior parte excretada nas primeiras 24 horas da administração.</p>
<p><b>Sintomas e sinais clínicos</b></p>	<p><b>Boscalida:</b> Todas as pessoas que manipulam produtos de proteção de culturas são avaliadas por exames médicos regulares. Não há parâmetros específicos disponíveis para o monitoramento do efeito da Boscalida. 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 cobaias.</p> <p><b>Dimoxistrobina:</b> Todas as pessoas que manipulam produtos de proteção de culturas são avaliadas por exames médicos regulares. Não há parâmetros específicos disponíveis para o monitoramento do efeito da Dimoxistrobina. 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 e dérmica, e alta pela via inalatória em ratos. Não foi observado potencial de irritação para a pele e olhos de coelhos, nem potencial de sensibilização dérmica em camundongos.</p>
<p><b>Diagnóstico</b></p>	<p>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.</p>
<p><b>Tratamento</b></p>	<p><b>Antídoto:</b> não existe antídoto específico.</p> <p>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).</p>
<p><b>Contraindicações</b></p>	<p>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.</p>
<p><b>Efeitos das interações químicas</b></p>	<p><b>Não são conhecidos.</b></p>
<p><b>ATENÇÃO</b></p>	<p>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)</p>

<b>ATENÇÃO</b>	As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)
	<b>Telefone de Emergência da Empresa: BASF S.A. 0800 011 2273 ou (12) 3128-1103 ou (12) 3128-1357</b> <b>Endereço Eletrônico da Empresa: www.basf.com.br</b> <b>Correio Eletrônico da Empresa: cecom.guaratingueta@basf.com</b>

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

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

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

DL<sub>50</sub> via oral em ratos: > 500 < 2000 mg/kg p.c.

DL<sub>50</sub> cutânea em ratos: > 4000 mg/kg p.c.

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos: 2,1 mg/L (4h)

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: produto considerado não irritante para os olhos. Em olhos de coelhos foram observados lacrimejamento reversível em 24 horas e vermelhidão reversível em até 48 horas.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: produto considerado não irritante para a pele. Em pele de coelhos foi observado eritema reversível em até 72 horas.

Sensibilização dérmica em cobaias: produto sensibilizante.

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

**EFEITOS CRÔNICOS** (Produto Técnico)

**Boscalida:** O principal órgão-alvo após exposição crônica a Boscalida foi o fígado em ratos e camundongos, e secundariamente a tireoide apenas em ratos, nos quais foi observada aumento da incidência de adenomas de tireoide. Os achados em tireoide são secundários ao mecanismo de indução das enzimas do citocromo P450 no fígado de ratos e não é relevante para o homem. Não foram observados efeitos carcinogênicos em camundongos. Não foram observados efeitos genotóxicos in vitro e in vivo. Não foram observados efeitos para a reprodução em ratos e para o desenvolvimento pré-natal em ratos e coelhos. Não foram observados efeitos neurotóxicos em ratos.

**Dimoxistribina:** O duodeno foi o órgão-alvo de toxicidade em ratos e camundongos, apresentando aumento dose-dependente da espessura da mucosa e redução dos níveis séricos de ferro. Além disso, em ratos e cães, foram observadas alterações hematológicas indicativas de anemia hipocrômica microcítica leve. Em estudos de longo prazo, foi observada maior incidência de adenomas/adenocarcinomas de duodeno, apenas em camundongos e na maior dose testada, como consequência da diminuição dos níveis séricos de ferro. A substância não foi considerada genotóxica, neurotóxica, teratogênica ou tóxica para a reprodução. Em estudos de toxicidade para a reprodução e para o desenvolvimento pré-natal, na presença de toxicidade materna, foram observados efeitos secundários na prole como variações esqueléticas em coelhos e efeitos relacionados à deficiência de ferro em 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)

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.

- 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 com 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, 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.

## **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 o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

**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 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 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.

## **4. 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 deve estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

#### **Tríplice lavagem (lavagem manual):**

**Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando os seguintes procedimentos:**

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até  $\frac{1}{4}$  do seu volume;

- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água 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 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 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 são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até seis meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

#### **TRANSPORTE**

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

#### **EMBALAGEM 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 são guardadas as embalagens cheias.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

#### **TRANSPORTE**

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

#### **PARA TODO TIPO DE EMBALAGEM**

#### **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode 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 EMBALAGEM VAZIA.
- 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 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.

#### **5. 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 ou outros materiais.

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.