

**CANTUS®**

Fungicida

**Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob o nº 07503****COMPOSIÇÃO:**

2-chloro-N-(4'-chlorobiphenyl-2-yl)nicotinamide (BOSCALIDA) ..... 500 g/kg (50% m/m)  
Outros ingredientes ..... 500 g/kg (50% m/m)

GRUPO	C2	FUNGICIDA
-------	----	-----------

**CONTEÚDO:** VIDE APROVAÇÃO DO IBAMA**CLASSE:** Fungicida sistêmico**GRUPO QUÍMICO:** Boscalida: Anilida**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Grânulos Dispersíveis em Água (WG)**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/SP nº 044

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO****FABRICANTE 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/SP nº 487

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

**Taizhou Baily Chemical Co. Ltd.** - N° 9, Zhonggang Road, Taixing Economic Developing Zone Taixing City – 225404 - Jiangsu Province – 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/SP nº 487

**BASF SE** - Carl-Bosch Strasse, 38 - 67056 - Ludwigshafen - Alemanha

**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

**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

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.**

Indústria Brasileira

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

**CATEGORIA DE PERIGO 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO  
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL III - PRODUTO  
PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



## **INSTRUÇÕES DE USO:**

**Cantus®** (Boscalida) é um fungicida sistêmico, indicado para pulverização foliar nas culturas recomendadas. **Cantus®** é um produto que apresenta mecanismo de ação atuando sobre todos os estágios de desenvolvimento e reprodução do fungo, como inibição da germinação dos esporos, desenvolvimento e penetração dos tubos germinativos, crescimento micelial e esporulação.

O modo de ação do **Cantus®** ocorre através da inibição da respiração celular nas mitocôndrias, interferindo no transporte de elétrons nos complexos mitocondrial II, inibindo a formação de ATP, essencial nos processos metabólicos dos fungos.

## CULTURAS, DOENÇAS E DOSES:

Cultura	Alvo biológico Nome comum/científico	Dose*		Volume de calda (L/ha)**	Nº máximo de aplicações
		g p.c./ha	g p.c./100 L d'água		
Acelga	Mancha-de-cercospora <i>Cercospora beticola</i>	150	-	500 - 1000	3
Acerola	Mancha-de-corinespora <i>Corynespora cassiicola</i>	150	-	500 - 1000	3
	Mancha-de-cercospora <i>Cercospora</i> sp.		-		
	Mancha-de-alternaria <i>Alternaria</i> sp.		-		
Agrião	Podridão de Sclerotinia <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	1000	-	1000	3
	Cercosporiose <i>Cercospora</i> spp.	150	-	500 - 1000	3
Alface	Mofo-cinzento <i>Botrytis cinerea</i>	800	-	1000	3
	Mofo-branco <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	1000	-		
Alho	Mancha-púrpura <i>Alternaria porri</i>	150	-	500 - 800	4
Almeirão	Alternariose <i>Alternaria cichorii</i>	150	-	500 a 1000	3
	Alternariose <i>Alternaria sonchi</i>		-		
	Cercosporiose <i>Cercospora</i> spp.		-		
	Mofo-branco <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	1000	-	1000	
Amora	Mancha-de-cercospora <i>Cercospora</i> sp.	150	-	500 - 1000	3
	Mancha-de-alternaria <i>Alternaria</i> sp.		-		
Anonáceas	Mancha-de-cercospora <i>Cercospora annonae</i>	800	-	400	3
	Mela <i>Sclerotium rolfsii</i>	800	-	400	3
Azeitona	Cercosporiose <i>Cercospora cladosporioides</i>	800	-	1000	3

Cultura	Alvo biológico Nome comum/científico	Dose*		Volume de calda (L/ha)**	Nº máximo de aplicações	
		g p.c./ha	g p.c./ 100 L d'água			
Batata	Pinta-preta <i>Alternaria solani</i>	100 - 150	-	500 - 800	5	
Batata	Mofo-branco <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	500 - 1000	-	100 - 200***	1	
Batata yacon	Mancha-de-alternaria <i>Alternaria alternata</i>	150	-	500 - 800	3	
	Queima das folhas <i>Alternaria bataticola</i>	150	-	500 - 800	3	
	Cercosporiose <i>Cercospora beticola</i>	150	-	500 - 800	3	
Berinjela	Mancha-de-alternaria <i>Alternaria solani</i>	150	-	500 - 1000	3	
	Mofo-cinzento <i>Botrytis cinerea</i>	800	-	1000		
	Podridão-de-ascochta <i>Phoma exigua</i> var. <i>exigua</i>	150	-	500 - 1000		
	Raízes-rosadas <i>Phoma terrestris</i>		-			
	Podridão-de-sclerotinia <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	800	-	1000		
Beterraba	Mancha-de-cercospora <i>Cercospora melongenae</i>	150	-	500 - 1000	3	
	Mancha-de-alternaria <i>Alternaria tenuis</i>	150	-	500 - 800		
Café	Cercosporiose <i>Cercospora beticola</i>	150	-	500 - 800	3	
	Mancha-de-phoma <i>Phoma costaricensis</i>	150	-	500	3	
Cará	Mancha-de-ascochta <i>Ascochyta coffeae</i>		-			
	Cercosporiose <i>Cercospora beticola</i>	150	-	500 - 800	3	
Cebola	Mancha-púrpura <i>Alternaria porri</i>	150	-	500 - 800	4	
Cenoura	Mancha-de-alternaria <i>Alternaria dauci</i>	150	-	500 - 800	3	
Chalota	Mancha-púrpura <i>Alternaria porri</i>	150	-	500 - 800	4	
	Podridão Branca <i>Sclerotium cepivorum</i>	150	-	500 - 800	4	
Chicória	Alternariose <i>Alternaria cichorii</i>	150	-	500 - 1000	3	
	Alternariose <i>Alternaria sonchi</i>		-			
	Cercosporiose <i>Cercospora cichorii</i>		-			
Chicória	Mofo-branco <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	1000	-	1000	3	
Espinafre	Cercosporiose <i>Cercospora tetragoniae</i>	150	-	500 - 1000	3	

Cultura	Alvo biológico Nome comum/científico	Dose*		Volume de calda (L/ha)**	Nº máximo de aplicações
		g p.c./ha	g p.c./ 100 L d'água		
	Septoriose <i>Septoria lactucae</i>				
Estévia	Mofo-cinzento <i>Botrytis cinerea</i>	800	-	1000	3
Feijão	Mofo-branco <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	800	-	300	2
Framboesa	Podridão-do-fruto <i>Botrytis cinerea</i>	800	-	1000	3
Inhame	Cercosporiose <i>Cercospora beticola</i>	150	-	500 - 800	3
Jiló	Murcha-de-sclerotium <i>Sclerotium rolfsii</i>				
	Antracnose <i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	800	-	1000	3
Kiwi	Mofo-cinzento <i>Botrytis cinerea</i>	800	-	400	3
	Podridão de Sclerotium <i>Sclerotium rolfsii</i>	800	-	400	3
	Mancha-de-alternaria <i>Alternaria alternata</i>	800	-	400	3
Mandioca	Cercosporiose <i>Cercospora beticola</i> <i>Cercosporidium henningsii</i> <i>Cercospora vicosae</i>	150	-	500 - 800	3
Mandioquinha- salsa	Mancha-de-alternaria <i>Alternaria dauci</i> <i>Alternaria alternata</i>				
	Cercosporiose <i>Cercospora beticola</i>	150	-	500 - 800	3
	Mofo-branco <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> <i>Sclerotium rolfsii</i>				
Manga	Mofo-cinzento <i>Botrytis cinerea</i>				
	Mancha-de-alternaria <i>Alternaria</i> sp.	800	-	400	3
Maracujá	Mancha Parda <i>Alternaria alternata</i>				
	Podridão das raízes <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	800	-	400	3
Melão	Mofo-branco <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	800	-	400	3
Melancia	Mofo-branco <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	800	-	400	3
Mirtilo	Mofo-cinzento <i>Botrytis cinerea</i>				
	Mancha-de-alternaria <i>Alternaria tenuissima</i>	800	-	1000	3
Morango	Mofo-cinzento <i>Botrytis cinerea</i>	800	-	1000	3

Cultura	Alvo biológico Nome comum/científico	Dose*		Volume de calda (L/ha)**	Nº máximo de aplicações	
		g p.c./ha	g p.c./ 100 L d'água			
Mostarda	Cercosporiose <i>Cercospora brassicicola</i>	150	-	500 - 1000	3	
Nabo	Mancha-de-alternaria <i>Alternaria brassicicola</i>	150	-	500 - 800	3	
	Cercosporiose <i>Cercospora beticola</i> <i>Cercospora brassicicola</i>					
	Mofo-branco <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>					
Pimenta	Mancha-de-alternaria <i>Alternaria solani</i>	150	-	500 - 1000	3	
	Mofo-cinzento <i>Botrytis cinerea</i>	800	-	1000		
	Mancha-de-cercospora <i>Cercospora capsici</i>	150	-	500 - 1000		
	Mancha-de-cercospora <i>Cercospora melongenae</i>		-			
	Podridão-de-ascochta <i>Phoma exigua</i> var. <i>exigua</i>		-			
Pimentão	Mofo-cinzento <i>Botrytis cinerea</i>	800	-	1000	3	
Pitanga	Cercosporiose <i>Cercospora</i> spp.	800	-	1000	3	
Plantas Ornamentais	Mofo-cinzento <i>Botrytis cinerea</i>	800	-	1000	3	
	Mancha-foliar <i>Cercospora</i> sp.	100 - 150	-	800 - 1000		
	Mancha-foliar <i>Alternaria</i> sp.	150	-			
Quiabo	Cercosporiose <i>Cercospora</i> spp.	150	-	500 - 1000	3	
	Cercosporiose <i>Pseudocercospora abelmoschi</i>		-			
Rabanete	Pinta preta <i>Alternaria</i> spp.	150	-	500 - 800	3	
	Cercosporiose <i>Cercospora beticola</i>					
	Mofo-branco <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>					
Rúcula	Mofo-branco <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	1000	-	1000	3	
	Mofo-cinzento <i>Botrytis cinerea</i>	800				
Seriguela	Cercosporiose <i>Pseudocercospora mombin</i>	150	-	500 - 1000	3	
Tomate	Pinta-preta <i>Alternaria solani</i>	-	10 - 15	1000	5	

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

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

\*\* Aplicação terrestre tratorizada.

\*\*\* Aplicação terrestre em sulco de plantio.

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

**Cantus®** preferencialmente deve ser aplicado preventivamente, na ausência dos primeiros sintomas, ou no máximo nos sintomas iniciais, em função das características da molécula que compõe a formulação.

**Anonáceas, kiwi, manga e maracujá:** iniciar as aplicações preventivamente, ou no início dos primeiros sintomas, e repetir se necessário (no máximo 3 vezes), em intervalos de 10 dias entre elas, dependendo da evolução da doença, respeitando-se o intervalo de segurança.

**Acelga, agrião, almeirão, chicória, espinafre, estévia, mostarda e rúcula:** iniciar as aplicações preventivamente ou no máximo no aparecimento dos primeiros sintomas da doença. Repetir as aplicações caso necessário em intervalos de 6 a 10 dias dependendo da evolução da doença, não ultrapassando o número de 3 aplicações por ciclo e respeitando-se o intervalo de segurança.

**Acerola, amora, azeitona, framboesa, mirtilo e morango, pitanga e seriguela:** iniciar as aplicações preventivamente na formação dos primeiros frutos. Repetir as aplicações caso necessário em intervalos de 10 dias dependendo da evolução da doença, não ultrapassando o número de 3 aplicações por ciclo e respeitando-se o intervalo de segurança.

**Alface:** iniciar as aplicações preventivamente, e repetir se necessário (no máximo 3 vezes), em intervalos de 10 dias entre as mesmas, dependendo da evolução da doença, respeitando-se o intervalo de segurança.

**Alho, cebola e chalota:** iniciar as aplicações preventivamente no aparecimento dos primeiros sinais da doença, e repetir se necessário (no máximo 4 vezes), em intervalos de 10 a 14 dias dependendo da evolução da doença, respeitando-se o intervalo de segurança.

**Batata:** iniciar as aplicações preventivamente no aparecimento dos primeiros sinais da Pinta-preta que normalmente ocorre no início do fechamento da cultura e início da tuberização (ao redor dos 45 dias após plantio) e repetir se necessário (no máximo 5 vezes), em intervalos de 7 a 10 dias para a dose de 100 g/ha e de 10 a 14 dias para a dose de 150 g/ha, dependendo da evolução da doença, respeitando-se o intervalo de segurança.

Para o controle do Mofo-branco, realizar a aplicação preventivamente no sulco de plantio, diretamente sobre os tubérculos, utilizando-se a dose de 500 g/ha para áreas onde se tem baixa pressão de doença e a dose de 1000 g/ha em áreas com histórico da doença, bem como quando as condições forem favoráveis ao desenvolvimento da doença. Após a aplicação fechar o sulco de plantio.

**Batata yacon, beterraba, cará, cenoura, inhame, mandioca, mandioquinha-salsa, nabo e rabanete:** iniciar as aplicações no aparecimento dos primeiros sinais da doença e repetir se necessário (no máximo 3 vezes), em intervalos de 10 a 14 dias, dependendo da evolução da doença, respeitando-se o intervalo de segurança.

**Berinjela, jiló, pimenta e quiabo:** iniciar as aplicações preventivamente na formação dos primeiros frutos. Repetir as aplicações caso necessário em intervalos de 10 dias dependendo da evolução da doença, não ultrapassando o número de 3 aplicações por ciclo e respeitando-se o intervalo de segurança.

**Café:** iniciar as aplicações no aparecimento dos primeiros sinais das doenças, e repetir se necessário no máximo 3 vezes, respeitando-se o intervalo de segurança.

**Feijão:** iniciar as aplicações na fase inicial de florescimento, e repetir se necessário (no máximo 2 vezes), em intervalo de 10 dias entre as mesmas, dependendo da evolução da doença, respeitando- se o intervalo de segurança.

**Melão e melancia:** iniciar as aplicações preventivamente, ou no início dos primeiros sintomas, e repetir se necessário (no máximo 3 vezes), em intervalos de 10 dias entre as mesmas, dependendo da evolução da doença, respeitando-se o intervalo de segurança.

**Pimentão:** iniciar as aplicações na formação dos primeiros frutos, e repetir se necessário (no máximo 3 vezes), em intervalos de 10 dias entre as mesmas, dependendo da evolução da doença, respeitando-se o intervalo de segurança.

**Tomate:** iniciar as aplicações preventivamente no aparecimento dos primeiros sinais da doença, que normalmente ocorre entre o primeiro e o segundo amarro do tomate estaqueado (45 dias do transplante) e a partir do florescimento do tomate rasteiro (40 a 50 dias após transplante), repetindo se necessário (no máximo 5 vezes), em intervalos de 7 a 10 dias para a dose de 100 g/ha e de 10 a 14 dias para a dose de 150 g/ha, dependendo da evolução da doença e respeitando-se o intervalo de segurança.

**Plantas Ornamentais:** Em ambientes abertos ou protegidos, iniciar as aplicações preventivamente, e repetir se necessário (no máximo 3 vezes), em intervalos entre 7-10 dias entre as mesmas, dependendo da evolução da doença. Utilizar volumes de calda conforme o porte da planta ornamental. Alternar produtos de modo de ação distintos.

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

#### **MODO DE APLICAÇÃO:**

**Cantus®** deve ser diluído em água e aplicado por pulverização, de forma que haja uma cobertura uniforme de todas as partes das plantas a serem protegidas e do alvo.

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

Por se tratar de uma formulação do tipo WG (Grânulos dispersíveis em água) o produto deve ser adicionado lentamente no tanque do pulverizador sob agitação constante ou pré dissolvido em recipiente adequado.

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

##### **• Aplicação Terrestre:**

###### **- Equipamento de aplicação:**

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

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

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

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

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

**- Pressão de trabalho:**

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

**- Altura de barras de pulverização:**

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

**- Aplicação com equipamento costal:**

Para aplicações costais, manter constante a velocidade de trabalho e altura da lança, evitando variações no padrão de deposição da calda nos alvos, bem como a sobreposição entre as faixas de aplicação.

**• APLICAÇÃO AÉREA**

É recomendado a **APLICAÇÃO AÉREA** desse produto para a cultura do **café e batata**, adotando as seguintes recomendações:

**- Equipamento de aplicação:**

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

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

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

**- Seleção de pontas de pulverização:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**- Temperatura e umidade:**

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

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

**- Período de chuvas:**

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

**As condições de aplicação poderão ser alteradas a critério do Engenheiro Agrônomo da região. O potencial de deriva é determinado pela interação de fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Adotar práticas que reduzam a deriva é responsabilidade do aplicador.**

**LIMPEZA DE TANQUE**

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

Antes da primeira lavagem, assegurar-se de esgotar ao máximo a calda presente no tanque. Lavar com água limpa, circulando a água por todo o sistema e deixando esgotar pela barra através das pontas utilizadas. A quantidade de água deve ser a mínima necessária para permitir o correto funcionamento da bomba, agitadores e retornos/aspersores internos do tanque. Para pulverizadores terrestres, a água de enxague deve ser descartada na própria área aplicada. Encher novamente o tanque com água limpa e manter o sistema de agitação acionado por no mínimo 15 minutos. Proceder o esgotamento do conteúdo do tanque pela barra pulverizadora à pressão de trabalho. Retirar as pontas, filtros, capas e filtros de linha quando existentes e colocá-los em recipiente com água limpa. Realizar a terceira lavagem com água limpa e deixar 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	Cultura	Dias
Acelga	3	Inhame	7
Acerola	1	Jiló	3
Agrião	3	Kiwi	7
Alface	3	Mandioca	7
Alho	7	Mandioquinha-salsa	7
Almeirão	3	Manga	7
Amora	1	Maracujá	7
Anonáceas	7	Melão	7
Azeitona	1	Melancia	7
Batata	3	Mirtilo	1

Cultura	Dias	Cultura	Dias
Batata yacon	7	Morango	1
Berinjela	3	Mostarda	3
Beterraba	7	Nabo	7
Café	45	Pimenta	3
Cará	7	Pimentão	3
Chalota	7	Pitanga	1
Cebola	7	Quiabo	3
Cenoura	7	Rabanete	7
Chicória	3	Rúcula	3
Espinafre	3	Seriguela	1
Estévia	3	Tomate	1
Feijão	14	Plantas Ornamentais	UNA*
Framboesa	1	-	-

(\*) U.N.A. - Uso Não Alimentar

**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 o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas.
- 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 possível devemos associar as boas práticas agrícola como: Uso racional de fungicidas e aplicação no momento e doses indicadas, fungicidas específicos para um determinado fungo, utilização de cultivares resistentes ou tolerantes, semeadura em épocas menos propícias para o desenvolvimento dos fungos, eliminação de plantas hospedeiras, rotação de culturas, adubação equilibrada, escolha do local para implantação da cultura, etc.

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

#### **RECOMENDAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

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

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

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo 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	C2	FUNGICIDA
-------	----	-----------

O produto fungicida **Cantus®** é composto por Boscalida, que apresenta mecanismo de ação dos inibidores do complexo II: succinato-desidrogenase, pertencente ao Grupo C2, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

#### **MINISTÉRIO DA SAÚDE - ANVISA DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA**

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

#### **PRODUTO PERIGOSO**

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

#### **PRECAUÇÕES GERAIS**

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

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

### **PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO**

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

- Utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral), botas de PVC ou sapato impermeável, avental com nível de proteção 3 (impermeável), e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.

### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral), botas de PVC ou sapato impermeável e luvas de nitrila.

### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira ou óculos, jaleco, botas, calça, luvas e respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

**ATENÇÃO****“Pode ser nocivo se ingerido”**

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

**Olhos:** em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

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

**Inalação:** se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

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

**INFORMAÇÕES MÉDICAS**

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

<b>Grupo químico</b>	<u>Boscalida</u> : Anilida
<b>Potenciais vias de exposição</b>	Dérmica e Inalatória
<b>Toxicocinética</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 metabolização 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.
<b>Toxicodinâmica</b>	Estudos em ratos mostraram que a Boscalida é um indutor das enzimas do citocromo P450 no fígado. Esse modo de ação não é considerado relevante para o homem devido a menor sensibilidade a esse efeito quando comparado aos roedores.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	Todas as pessoas que manipulam produtos de proteção de culturas são avaliadas por exames médicos regulares. Não há parâmetros específicos disponíveis para o monitoramento do efeito 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.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição. Ao apresentar sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial. Não existem exames laboratoriais específicos.

<b>Tratamento</b>	<b>Antídoto:</b> não existe antídoto específico. Realizar tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. As ocorrências clínicas devem ser tratadas segundo seu surgimento e gravidade. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando principalmente luvas. Demais recomendações devem seguir protocolos de atendimento ao intoxicado do estabelecimento de saúde e/ou orientações da Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT).
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	<b>Não são conhecidos.</b>
<b>ATENÇÃO</b>	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).  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>Telefones de Emergência da Empresa: BASF S.A. 0800 011 2273 ou (12) 3128-1103 ou (12) 3128-1357</b> <b>Endereço Eletrônico da Empresa:</b> <a href="http://www.bASF.com.br">www.bASF.com.br</a> <b>Correio Eletrônico da Empresa:</b> <a href="mailto:cecom.guaratingueta@basf.com">cecom.guaratingueta@basf.com</a>

**MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**  
"Vide TOXOCINÉTICA" e "Vide TOXICODINÂMICA".**efeitos agudos e crônicos para animais de laboratório:****efeitos agudos** (Produto Formulado):DL<sub>50</sub> via oral em ratos: > 2000 mg/kg p.c.DL<sub>50</sub> cutânea em ratos: > 2000 mg/kg p.c.CL<sub>50</sub> inalatória em ratos: CL<sub>50</sub> inalatória não foi determinada nas condições do teste

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: produto não irritante para os olhos. Em olhos de coelhos foram observados edema reversível em até 48 horas e vermelhidão reversível em até 72 horas.

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

Sensibilização dérmica em cobaias: produto não sensibilizante.

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

**efeitos crônicos** (Produto Técnico):

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.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA  
DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE****1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:**

- Este produto é:
  - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
  - Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
  - PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III)**

Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal, concernentes às atividades aeroagrícolas.
- 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, 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 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 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 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 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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio desta embalagem.

- Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve 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 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 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 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.

<sup>®</sup>Marca Registrada **BASF**