



## ZOOM TOP 500 SC®

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 19224

### COMPOSIÇÃO:

(RS)-2,4'-difluoro- $\alpha$ -(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)benzhydryl alcohol  
(FLUTRIAFOL).....500 g/L (50,00% m/v)  
Outros Ingredientes.....660,7 g/L (66,07% m/v)

GRUPO	<b>G1</b>	FUNGICIDA
-------	-----------	-----------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Fungicida sistêmico

**GRUPO QUÍMICO:** Triazol

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada – SC

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

**SINON DO BRASIL LTDA.**

Avenida Carlos Gomes 1340 – conj 1001, Bairro Bela Vista,  
CEP: 90480-001, Porto Alegre – RS, C.N.P.J.: 03.417.347/0001-22  
Número de Registro do Estabelecimento/Estado: Nº 00001094/99 – SAA/RS

**(\*)IMPORTADOR (PRODUTO FORMULADO)**

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

**Flutriafol Técnico Sinon – Registro MAPA nº 2707**

**Sinon Corporation**

No. 101, Nanrong Road, Da-Du District, Taichung City, 43245, Taiwan

**Sinon Chemical (China) Co., Ltd**

No. 28, Beicun Road, Zhelin Town, Fengxian District, Shanghai, China

**FORMULADOR:**

**Sinon Corporation**

No. 101, Nanrong Road, Da-Du District, Taichung City, 43245, Taiwan

**Sinon Chemical (China) Co., Ltd**

No. 28, Beicun Road, Zhelin Town, Fengxian District, Shanghai, China

**Yancheng Limin Chemical Co., Ltd**

Weiyi Road West, Aoyang Industrial Park, Funing, Yancheng Jiangsu – China

**Jiangsu Sevencontinent Green Chemical Co., Ltd**

North Area of Dongsha Chem-Zone, Zhangjiagang, Jiangsu, 215600 - China

Nº do Lote ou da partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	

**SINON DO BRASIL LTDA.**

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: [sinon@sinon.com.br](mailto:sinon@sinon.com.br)

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • [www.sinon.com.br](http://www.sinon.com.br)





**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 DEVOUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico**

**CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: Classe III – Produto Perigoso ao Meio Ambiente**





## MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA

### INSTRUÇÕES DE USO:

**ZOOM TOP 500 SC** é um fungicida de sistêmico do grupo dos Triazois, indicado para o controle das doenças descritas abaixo nas culturas de Abacate, Abacaxi, Abóbora, Abobrinha, Algodão, Alho, Araticum, Atemóia, Aveia, Banana, Batata, Batata-doce, Batata-yacon, Berinjela, Beterraba, Cacau, Café, Canola, Cará, Cebola, Chalota, Cherimóia, Chuchu, Cupuaçu, Ervilha, Feijão, Feijão-caupi, Fruta-do-conde, Gengibre, Gergelim, Girassol, Grão-de-bico, Graviola, Guaraná, Inhame, Jiló, Kiwi, Lentilha, Linhaça, Mamão, Mandioca, Mandioquinha-salsa, Manga, Maracujá, Maxixe, Melão, Nabo, Pepino, Pimenta, Pimentão, Pinha, Quiabo, Rabanete, Romã, Soja, Tomate e Trigo com ação preventiva e que deve ser utilizado conforme as indicações do quadro abaixo:

CULTURA	PRAGAS		MODALIDADE DE EMPREGO DOSE P.C. VOLUME DE CALDA TERRESTRE	APLICAÇÃO	
	Nome Comum	Nome Científico		Número	Intervalo (Dias)
Abacate	Cercosporiose	<i>Cercospora persea</i>	Foliar 0,25 a 0,375 L/ha 500 a 1000 L/ha	2	15
	Antracnose	<i>Colletotrichum spp.</i>			
	Cercosporiose	<i>Pseudocercospora purpurea</i>			
Abacaxi	Podridão-negra	<i>Chalara paradoxa</i>	Foliar 0,25 a 0,375 L/ha 800 a 1000 L/ha	2	15
	Fusariose	<i>Fusarium subglutinans</i>			
Abóbora	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides f.sp.cucurbitae</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 400 a 1000 L/ha	4	7
	Oídio	<i>Erysiphe cichoracearum</i>			
	Oídio	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>			
Abobrinha	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides f.sp.cucurbitae</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 400 a 1000 L/ha	4	7
	Oídio	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>			
Algodão	Ramulária	<i>Ramularia areola</i>	Foliar 0,2 a 0,25 L/ha 200 L/ha	3	15
	Antracnose	<i>Colletotrichum gossypii</i>			
Alho	Antracnose-das-folhas	<i>Colletotrichum gloeosporioides f.sp. cepae</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 600 a 1000 L/ha	Número	Intervalo (dias)
	Ferrugem	<i>Puccinia allii</i>			
	Ferrugem	<i>Puccinia porri</i>			



Araticum	Ferrugem	<i>Batistopsora crucisfilli</i>	Foliar 0,25 a 0,375 L/ha 500 a 1000 L/ha	2	15
	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>			
	Podridão-das-maçãs	<i>Lasiodiplodia theobromae</i>			
	Cercosporiose	<i>Pseudocercospora annonae-squamosae</i>			
Atemóia	Ferrugem	<i>Batistopsora crucisfilli</i>	Foliar 0,25 a 0,375 L/ha 500 a 1000 L/ha	2	15
	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>			
	Podridão-das-maçãs	<i>Lasiodiplodia theobromae</i>			
	Cercosporiose	<i>Pseudocercospora annonae-squamosae</i>			
Aveia	Ferrugem-da-folha	<i>Puccinia coronata var. avenae</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 200 a 300 L/ha	2	15
Banana	Sigatoka-negra	<i>Mycosphaerella fijiensis</i>	Localizada 0,5 mL/planta	1	N.A.*
	Sigatoka-negra	<i>Mycosphaerella fijiensis</i>	Foliar 0,25 a 0,375 L/ha 15 L/ha ou 15 L de água + 5 L de óleo mineral	4	30
	Sigatoka-amarela	<i>Mycosphaerella musico-a</i>	Foliar 0,25 a 0,3125 L/ha 15 L/ha ou 15 L de água + 5 L de óleo mineral	4	14
Batata	Macha-de-alternaria	<i>Alternaria solani</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 600 L/ha	4	7

Batata-doce	Ferrugem-branca	<i>Albugo ipomoeae-panduratae</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 600 L/ha	4	7
	Sarna-da-batata-doce	<i>Elsinoe batatas</i>			
	Sarna-da-batata-doce	<i>Sphaceloma batatas</i>			
	Mancha-foliar-de-phomopsis	<i>Phomopsis ipomoea-batata</i>			
	Mancha-parda	<i>Phylosticta batatas</i>			
Batata-yacon	Macha-de-alternaria	<i>Alternaria alternata</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 600 L/ha	4	7
Berinjela	Cercosporiose	<i>Cercospora melongenae</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 400 a 1000 L/ha	4	7
	Antracnose	<i>Colletotrichum spp.</i>			
	Ferrugem	<i>Puccinia spp.</i>			
Beterraba	Macha-de-alternaria	<i>Alternaria tenuis</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 600 L/ha	4	7
	Mancha-de-cercospora	<i>Cercospora beticola</i>			
	Oídio	<i>Erysiphe betae</i>			
	Mancha-de-phoma	<i>Phoma betae</i>			
Cacau	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	Foliar 0,25 a 0,375 L/ha 500 a 1000 L/ha	2	15
	Monília	<i>Moniliophthora roreri</i>			
Café	Ferrugem-do-cafeeiro	<i>Hemileia vastatrix</i>	Foliar 0,375 a 0,5 L/ha 500 L/ha	2	30
			Solo 0,875 a 1,375 L/ha 200 L/ha	1	N.A.*
Canola	Macha-de-alternaria	<i>Alternaria brassicae</i>	Foliar 0,125 a 0,15 L/ha 200 L/ha	3	15
	Canela-preta	<i>Leptosphaeria maculans</i>			
Cará	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 600 L/ha	4	7
	Mancha-de-curvularia	<i>Curvularia eragrostidis</i>			
Cebola	Antracnose-da-cebola-branca	<i>Colletotrichum dematiu f.sp. circinans</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 600 a 1000 L/ha	4	7
	Antracnose-das-folhas	<i>Colletotrichum gloeosporioide f.sp. cepae</i>			
	Ferrugem	<i>Puccinia allii</i>			
	Ferrugem	<i>Puccinia porri</i>			

Chalota	Antracnose-da- cebola-branca	<i>Colletotrichum dematii f.sp. circinans</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 600 a 1000 L/ha	4	7
	Antracnose- das-folhas	<i>Colletotrichum gleosporioides f.sp. cepae</i>			
	Ferrugem	<i>Puccinia allii</i>			
	Ferrugem	<i>Puccinia porri</i>			
Cherimóia	Ferrugem	<i>Batistopsora crucisfilli</i>	Foliar 0,25 a 0,375 L/ha 500 a 1000 L/ha	2	15
	Antracnose	<i>Colletotrichum gleosporioides</i>			
	Podridão-das- maçãs	<i>Lasiodiplodia theobromae</i>			
	Cercosporiose	<i>Pseudocercospora annonae-squamosae</i>			
Chuchu	Antracnose	<i>Colletotrichum gleosporioides f.sp.cucurbitae</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 600 a 1000 L/ha	4	7
	Mancha- zonada	<i>Leandria momordicae</i>			
	Oídio	<i>Podosphaera xanthii</i>			
Cupuaçu	Vassoura-de- bruxa	<i>Crinipellis perniciosa</i>	Foliar 0,25 a 0,375 L/ha 500 a 1000 L/ha	2	15
Ervilha	Mancha- Ascochyta	<i>Ascochyta pisi</i>	Foliar 0,125 a 0,15 L/ha 400 L/ha	3	15
	Oídio	<i>Erysiphe polygoni</i>			
	Oídio	<i>Oidium erysiphoides</i>			
Feijão	Mancha- angular	<i>Phaeoisatiopsis griseola</i>	Foliar 0,125 a 0,15 L/ha 400 L/ha	3	15
Feijão-caupi	Mancha-de- cercospora	<i>Cercospora canescens</i>	Foliar 0,125 a 0,15 L/ha 400 L/ha	3	15
	Oídio	<i>Erysiphe polygoni</i>			
	Oídio	<i>Oidium spp.</i>			
	Cercosporiose	<i>Pseudocercospora cruenta</i>			
Fruta-do-conde	Ferrugem	<i>Batistopsora crucisfilli</i>	Foliar 0,25 a 0,375 L/ha 500 a 1000 L/ha	2	15
	Antracnose	<i>Colletotrichum gleosporioides</i>			
	Podridão-das- maçãs	<i>Lasiodiplodia theobromae</i>			
	Cercosporiose	<i>Pseudocercospora annonae-squamosae</i>			
Gengibre	Mancha-de- Phyllosticta	<i>Phyllosticta zingiberi</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 600 L/ha	4	7



Gergelim	Mancha-de-alternaria	<i>Alternaria sesami</i>	Foliar 0,125 a 0,15 L/ha 600 L/ha	3	15
	Cercosporiose	<i>Cercospora sesami</i>			
	Oídio	<i>Oidium erysiphoides</i>			
	Oídio	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>			
Girassol	Mancha-de-alternaria	<i>Alternaria spp.</i>	Foliar 0,125 a 0,15 L/ha 300 a 600 L/ha	3	15
	Oídio	<i>Erysiphe cichoracearum</i>			
	Mancha-cinzenta-da-haste	<i>Phomopsis helianthi</i>			
	Ferrugem	<i>Puccinia helianthi</i>			
Grão-de-bico	Queima-de-ascomochyta	<i>Ascochyta rabiei</i>	Foliar 0,125 a 0,15 L/ha 300 a 600 L/ha	3	15
Graviola	Ferrugem	<i>Batistopsora crucisfilli</i>	Foliar 0,25 a 0,375 L/ha 500 a 1000 L/ha	2	15
	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>			
	Podridão-das-maçãs	<i>Lasiodiplodia theobromae</i>			
	Cercosporiose	<i>Pseudocercospora annonae-squamosae</i>			
Guaraná	Antracnose-do-guaraná	<i>Colletotrichum guaranicola</i>	Foliar 0,25 a 0,375 L/ha 300 a 600 L/ha	2	15
Inhame	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 600 L/ha	4	7
	Mancha-de-curvularia	<i>Curvularia eragrostides</i>			
Jiló	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 400 a 1000 L/ha	4	7
Kiwi	Mancha-de-alternaria	<i>Alternaria alternata</i>	Foliar 0,25 a 0,375 L/ha 400 a 1000 L/ha	2	15
	Mofo-cinzento	<i>Botrytis cinerea</i>			
	Antracnose	<i>Glomerella cingulata</i>			
	Mancha-foliar	<i>Pestalotiopsis sp.</i>			
Lentilha	Mancha-Ascochyta	<i>Ascochyta lentis</i>	Foliar 0,125 a 0,15 L/ha 200 a 400 L/ha	3	15
	Antracnose	<i>Colletotrichum truncatum</i>			
Linhaça	Antracnose	<i>Colletotrichum lini</i>	Foliar 0,125 a 0,15 L/ha 200 a 400 L/ha	3	15
	Ferrugem-do-linho	<i>Melampsora lini</i>			



Mamão	Sarna	<i>Asperisporium caricae</i>	Foliar 0,25 a 0,375 L/ha 0,2 mL/planta	2	15
	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>			
	Podridão-das-maçãs	<i>Lasiodiplodia theobromae</i>			
	Oídio	<i>Oidium caricae</i>			
	Oídio	<i>Ovulariopsis papayae</i>			
Mandioca	Cercosporiose	<i>Cercosporidium henningsii</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 600 L/ha	4	7
	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>			
	Oídio	<i>Oidium manihotis</i>			
	Ferrugem	<i>Uromyces manihotis</i>			
Mandioquinha salsa	Mancha-de-Alternaria	<i>Alternaria spp.</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 600 L/ha	4	7
	Antracnose	<i>Colletotrichum spp.</i>			
	Oídio	<i>Leveillula taurica</i>			
	Mancha-das-folhas	<i>Septoria sp.</i>			
Manga	Antracnose	<i>Glomerella cingulata</i>	Foliar 0,25 a 0,375 L/ha 1000 a 2000 L/ha	2	15
	Oídio	<i>Oidium mangifera</i>			
Maracujá	Fungo-de-pós-colheita	<i>Cladosporium cladosporioides</i>	Foliar 0,25 a 0,375 L/ha 500 L/ha	2	15
	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>			
	Mancha-de-cercospora	<i>Pseudocercospora passiflorae</i>			
Maxixe	Mancha-de-mirotécio	<i>Myrothecium roridum</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 600 L/ha	4	7
Melão	Oídio	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	Foliar 20 a 40 mL/100 L 1000 L/ha	3	7





Nabo	Mancha-de-Alternaria	<i>Alternaria spp.</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 600 L/ha	4	7
Pepino	Mancha-de-Alternaria	<i>Alternaria cucumerina</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 600 a 1000 L/ha	4	7
	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides f.sp.cucurbitae</i>			
	Oídio	<i>Erysiphe cichoracearum</i>			
	Oídio	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>			
	Oídio	<i>Sphaerotheca macularis f.sp. fragariae</i>			
Pimenta	Antracnose	<i>Colletotrichum spp.</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 300 a 800 L/ha	4	7
Pimentão	Antracnose	<i>Colletotrichum spp.</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 800 a 1000 L/ha	4	7
Pinha	Ferrugem	<i>Batistopsora crucisfilli</i>	Foliar 0,25 a 0,375 L/ha 500 a 1000 L/ha	2	15
	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>			
	Podridão-das-maçãs	<i>Lasiodiplodia theobromae</i>			
	Cercosporiose	<i>Pseudocercospora annonae-squamosae</i>			
Quiabo	Cercosporiose	<i>Cercospora Hibiscina</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 300 a 800 L/ha	4	7
	Oídio	<i>Erysiphe cichoracearum</i>			
Rabanete	Mancha-de-Alternaria	<i>Alternaria spp.</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 600 L/ha	4	7

Romã	Mancha-de-alternaria	<i>Alternaria alternata</i>	Foliar 0,25 a 0,375 L/ha 800 a 1000 L/ha	2	15
	Mancha-de-Alternaria	<i>Alternaria spp.</i>			
	Antracnose	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>			
	Cercosporiose-do-romã	<i>Pseudocercospora punicae</i>			
	Sarna	<i>Sphaceloma punicae</i>			
Soja	Oídio	<i>Microsphaera diffusa</i>	Foliar 0,1 a 0,15 L/ha 200 L/ha	2	20
	Ferrugem-da-soja	<i>Phakopsora pachyrhizi</i>			
	Mancha-púrpura-da-semente	<i>Cercospora kikuchii</i>	Foliar 0,2 a 0,25 L/ha 200 L/ha		
	Mancha-parda	<i>Septoria glycines</i>			
Tomate	Mancha-de-Alternaria	<i>Alternaria solani</i>	Foliar 0,1875 a 0,25 L/ha 1000 L/ha	4	7

### NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÕES:

#### ALGODÃO:

Iniciar as aplicações do 25<sup>o</sup> a 35<sup>o</sup> dia após o plantio ou no aparecimento dos primeiros sintomas da doença e repetir se necessário em intervalos de 15 dias, dependendo da evolução da doença. Efetuar no máximo 3 aplicações na cultura com intervalos de 15 dias entre as aplicações. Usar volume de 200 L/ha.

#### AVEIA

A primeira aplicação deve ser feita quando qualquer uma das doenças apresentar o nível de infecção de 5%. A segunda aplicação deve ser realizada 15 dias após a primeira.

#### BANANA (foliar):

Sigatoka-negra: Iniciar as aplicações preventivamente com intervalos de 30 dias nos períodos de maior incidência da doença, efetuando-se até 4 aplicações. Usar volume de 15 L/ha.

Sigatoka-amarela: Iniciar as aplicações preventivamente com intervalos de 14 dias nos períodos de maior incidência da doença. Monitore as áreas e se necessário aplique outros fungicidas. Usar volume de 15 L/ha.

BANANA (localizada): Via axila da 2<sup>a</sup> folha, realizar uma única aplicação, alterando-se com fungicidas de outros grupos químicos. Utilizar 1 mL/planta.

#### BATATA:

O controle deve ser no aparecimento dos primeiros sintomas da doença, a partir do final do desenvolvimento foliar, fase que coincide com o fechamento das linhas e início do desenvolvimento dos tubérculos. Efetuar no máximo 4 aplicações a cultura da batata com intervalo de 7 dias entre aplicações. Usar o volume de 600 L/ha.



#### CAFÉ (foliar):

Aplicar quando atingir o nível de infecção de 5% e repetir se necessário após 30 dias, dependendo da evolução da doença e respeitando-se o intervalo de segurança. Usar o volume de 500 L/ha.

#### CAFÉ (solo "drench"):

Realizar uma única aplicação do produto quando a cultura estiver no estágio de floração (BBCH 55).

#### FEIJÃO:

Iniciar as aplicações preventivamente ao redor de 30 dias após emergência e repetir a cada 15 dias de acordo com as condições climáticas e pressão da doença. Usar volume de calda de 400 L/ha.

#### MAMÃO:

Aplicar no início da frutificação, preventivamente ou logo após o início dos primeiros sintomas nas folhas mais velhas ou nos frutos, dirigindo a pulverização para a face inferior destas folhas e para os frutos. Se necessário, repetir a aplicação após 15 dias. Efetuar no máximo 2 aplicações nas culturas, com intervalo de 15 dias entre as aplicações. Usar volume de calda de 0,2 L/planta.

#### MELÃO:

Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. As doses menores devem ser aplicadas antes do início dos primeiros sintomas e as maiores quando as condições climáticas forem favoráveis à doença (clima seco com altas temperaturas) e a partir do início dos primeiros sintomas da doença. Repetir se necessário, com intervalo de 7 dias. Monitorar as áreas e se necessário aplique outros fungicidas.

#### SOJA:

Oídio (*Microsphaera difusa*): Primeira aplicação quando índice de infecção foliar estiver entre 20 e 30%. Repetir se necessário após 20 dias. Usar volume da calda de 200 L/ha.

Ferrugem-asiática (*phakopsara pachyrhisi*): Iniciar aos primeiros sinais da doença na cultura, ou preventivamente no estágio vegetativo ou florescimento (R1). Repetir se necessário após 20 dias. Usar volume de calda de 200 L/ha.

#### TOMATE:

Aplicar de forma preventiva no início do florescimento ou aos primeiros sintomas. Repetir se necessário a cada 7 dias. Usar volume de calda de 1000 L/ha.

#### Monitoramento:

O monitoramento deve ser realizado desde o período vegetativo, intensificando-se a observação quando as condições climáticas forem favoráveis ao patógeno (temperatura, umidade e molhamento foliar).

Maior atenção deve ser dispensada em regiões com histórico de ocorrência da doença. Coletar folhas do terço médio e inferior das plantas e procurar os sintomas da ferrugem-asiática-da-soja.

Há necessidade de realizar o monitoramento das áreas logo após a emergência da cultura. Caso seja constatada a presença da ferrugem-asiática-da-soja na região e as condições climáticas forem favoráveis à incidência da doença, as aplicações devem ser iniciadas em caráter preventivo. Independente do estágio de desenvolvimento da cultura.



## **MODO/EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:**

O **ZOOM TOP 500 SC®** deve ser aplicado nas dosagens recomendadas, diluído em água conforme o tipo de aplicação:

ABACATE, ARATICUM, ATEMÓIA, CACAU, CHERIMÓIA, CUPUAÇU, FRUTA-DO-CONDE, GRAVIOLA, KIWIM, MANGAM MARACUJÁ, PINHA, ROMÃ:

Aplicar o produto visando boa cobertura da planta evitando-se o escorrimento. Utilizar atomizador motorizado costal ou tratorizado, equipamento para aplicação de fruteiras.

ALGODÃO, CANOLA e SOJA:

Utilizar pulverizador montado ou tracionado por trator, com barra de bicos de jato cônico ou leque. Os bicos devem ser distanciados de 50 cm e a barra ser mantida em altura que permita cobertura total da parte aérea das plantas. Recomenda-se que sejam seguidas as recomendações dos fabricantes dos bicos e equipamentos utilizados.

AVEIA:

Pulverização terrestre:

Utilizar pulverizador tratorizado de barra, equipado com bico cônico da série D, com um diâmetro de gotas de 50 a 200  $\mu\text{m}$ , com uma densidade de 50 a 70 gotas/ $\text{cm}^2$ , com pressão de 40 a 60 libras. Recomenda-se aplicar com temperatura inferior a 27°C, com umidade relativa acima de 60% e ventos de no máximo 15 km/hora. Diluir o produto em 200 a 300 L de água/ha. Se utilizar outro tipo de equipamento, procurar obter uma cobertura uniforme na parte aérea da cultura.

BANANA (foliar):

Aplicação terrestre: Na aplicação com atomizador motorizado costal ou tratorizado, utilize óleo mineral como adjuvante, e aplique visando às folhas mais novas, principalmente as de número 0, 1 e 2. Evite que o produto atinja o cacho, pois óleo mineral é fitotóxico. A aplicação deverá se em baixo volume. Volume de calda: 15 L óleo mineral ou 15 L de água + 5 L de óleo mineral/ha.

BANANA (localizada):

O produto deverá ser depositado na axila da folha número 2 (a segunda folha totalmente aberta, contando-se de cima para baixo) O equipamento de aplicação deve ser uma pistola dosadora com haste longa para atingir a inserção das folhas.

ABACAXI, ABÓBORA, ABOBRINHA, ALHO, BATATA, BATATA-DOCE, BATATA-YACON, BETERRABA, BERINJELA, CARÁ, CEBOLA, CHALOTA, CHUCHU, GENGIBRE, INHAME, MANDIOCA, MANDIOQUINHA-SALSA, NABO, MAXIXE, JILÓ, PEPINO, PIMENTA, PIMENTÃO, QUIABO, RABANETE e TOMATE:

Utilizar pulverizador com barra tratorizado, motorizado estacionário com mangueira ou costal manual, equipados com pontas (bicos) de jato cônico. Pulverizador costal motorizado também pode ser usado. Utilizar equipamento de aplicação adequados, de modo a se obter excelente cobertura de toda a parte aérea das plantas, mas evitando-se o escorrimento. Normalmente a pressão de serviço deve estar entre 40 e 60 libras/pol<sup>2</sup> (psi), proporcionando uma densidade de 560 a 70 gotas/ $\text{cm}^2$ .

CAFÉ (foliar):

Aplicar o produto visando boa cobertura da planta evitando-se o escorrimento. Utilizar atomizador motorizado costal ou tratorizado.

CAFÉ (solo "drench"):

Pulverizar o produto no solo com jato ou bico, dirigindo a aplicação sob a projeção da copa.





FEIJÃO, ERVILHA, FEIJÃO-CAUPI, GERGELIM, GIRASSOL, GRÃO-DE-BICO, LENTILHA, LINHAÇA:

Utilizar pulverizador com barra tratorizado ou costal manual, equipados com pontas (bicos) de jato cônico, de modo a se obter excelente cobertura de toda a parte aérea das plantas, mas evitando o escorrimento. Normalmente a pressão de serviço deve estar entre 40 e 60 libras/pol<sup>2</sup> (psi), proporcionando uma densidade de 50 a 70 gotas/cm<sup>2</sup>. Seguir as recomendações dos fabricantes dos bicos e equipamentos utilizados.

MAMÃO, GUARANÁ:

Utilizar pulverizadores costais, estacionários, montados ou tracionados por trator, turbinados. Usar bicos de jato cônico ou em leque com abertura e pressão que possibilitem densidade de 70 a 100 gotas/cm<sup>2</sup>, com diâmetro entre 100 a 200 micra, proporcionando distribuição uniforme da calda.

MELÃO:

As aplicações devem ser terrestres, podendo-se utilizar equipamento costal ou acoplado a tratores; barra ou pistola munida de bicos cônicos. Em ambos os equipamentos utilize as doses recomendadas, diluídas em água e aplicadas em alta vazão (1000 L de calda/ha), visando à completa cobertura das folhas.

#### **PULVERIZAÇÃO AÉREA:**

ABACAXI, ALGODÃO, AVEIA, BANANA, CAFÉ, FEIJÃO, MANGA, PINHA, ROMÃ e SOJA.

Banana: usar bicos de jato cone vazio do tipo D5 com disco (core) de 45 graus, espaçados a cada 20 cm. A pressão na barra deve ficar ao redor de 30 libras, com volume de calda de 15 litros de óleo de pulverização agrícola por hectare. A largura da faixa de pulverização deve ser estabelecida por teste. A altura de voo deve ser de 2 a 3 metros sobre a cultura. Em locais onde essa altura não for possível, fazer arremates com passadas transversais, paralelas aos obstáculos. Vento máximo de 15 km por hora, sem ventos de rajada. Para uso de atomizadores rotativos (Micronair AU 3000), usar 4 atomizadores por barra. O ângulo das pás deve ser de 25° a 35°, ajustado segundo as condições de vento, temperatura e umidade relativa, para reduzir ao mínimo as perdas por deriva e evaporação. A largura de voo deve ser estabelecida por teste. A altura de voo de 3 a 4 metros sobre a cultura. A pressão deve ser estabelecida conforme a vazão, seguindo a tabela do fabricante. A vazão deve ser de 15 litros de óleo de pulverização agrícola por hectare.

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Culturas	Dias
Abacate	7
Abacaxi	7
Abóbora	7
Abobrinha	7
Algodão	21
Alho	14
Araticum	7
Atemóia	7
Aveia	14
Banana (foliar)	3
Banana (localizada)	60
Batata	14
Batata-doce	14

Culturas	Dias
Gengibre	14
Gergelim	14
Girassol	14
Grão-de-bico	14
Graviola	7
Guaraná	7
Inhame	14
Jiló	7
Kiwi	10
Lentilha	14
Linhaça	14
Mamão	7
Mandioca	14



Culturas	Dias
Batata-yacon	14
Berinjela	7
Beterraba	14
Cacau	7
Café (foliar)	30
Café (solo)	120
Canola	14
Cará	14
Cebola	14
Chalota	14
Cherimóia	7
Chuchu	7
Cupuaçu	7
Ervilha	14
Feijão	14
Feijão-caupi	14

Culturas	Dias
Fruta-do-conde	7
Mandioquinha-salsa	14
Manga	7
Maracujá	7
Maxixe	7
Melão	10
Nabo	14
Pepino	7
Pimenta	7
Pimentão	7
Pinha	7
Quiabo	7
Rabanete	14
Romã	7
Soja	28
Tomate	7

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

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

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

Agite vigorosamente o produto na embalagem original, antes de abri-la para preparo da calda. Não aplique **ZOOM TOP 500 SC** com ventos superiores a 6 km/hora e no horário mais quente do dia. Utilizado conforme as instruções de uso recomendadas, o produto não é fitotóxico.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

- Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

#### **INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

- Vide item "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 DE RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS:

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

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

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo G1 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)), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: [www.frac-br.org](http://www.frac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	G1	FUNGICIDA
-------	----	-----------

O produto fungicida **ZOOM TOP 500 SC®** é composto por Flutriafol, que apresenta mecanismo de ação das C14-desmetilase na biossíntese de esterol (erg11/cyp51), pertencente ao Grupo G1, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

### INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO:

Incluir outros métodos de controle de doenças (ex.: Resistência genética, controle cultural, biológico, etc.) do programa de Manejo Integrado de Doenças (MID) quando disponíveis e apropriados.



## **MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**

### **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.  
USE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

#### **PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio 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: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral 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.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

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

**SINON DO BRASIL LTDA.**

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: [sinon@sinon.com.br](mailto:sinon@sinon.com.br)

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • [www.sinon.com.br](http://www.sinon.com.br)





- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

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



#### **ATENÇÃO**

- Nocivo Se Ingerido
- Pode Ser Nocivo Em Contato Com A Pele
- Nocivo Se Inalado
- Provoca Irritação À Pele



**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônômico do produto.

**Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito. 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. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

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

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

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

**ANTÍDOTO:** Não existe antídoto ou antagonista específico para fungicidas triazólicos. O tratamento médico é sintomático.

### INTOXICAÇÕES POR “FLUTRIAFOL” INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo Químico</b>	Triazol
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico
<b>Vias de exposição</b>	Oral, dérmica e inalatória
<b>Toxicocinética</b>	O estudo dos mecanismos de absorção, excreção e o metabolismo do Flutriafol com animais em laboratório, indicam que o produto foi rapidamente absorvido e excretado, predominantemente pelas fezes e urina, sendo que 90% a 96% foram excretadas nas primeiras 48 horas. A análise do produto nos órgãos e tecido indicou baixa retenção do composto e seus metabólitos.
<b>Toxicodinâmica</b>	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.
<b>Sintomas e Sinais Clínicos</b>	Os triazóis são irritantes aos olhos, sensibilizantes da pele e das membranas mucosas. A administração de altas doses em animais provocou salivação, convulsão, letargia, redução na atividade, tremor, diarreia e ataxia.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
<b>Tratamento</b>	As medidas abaixo relacionadas, devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e a descontaminação. Utilizar luvas e avental durante a descontaminação. Remover roupas e acessórios e descontaminar pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Em caso do contato ocular irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica poderão ser realizadas. Carvões ativados e laxantes salinos poderão ser utilizados devido a provável adsorção do princípio ativo pelo carvão ativado. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e



	metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepáticas e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.
<b>Contra - indicações</b>	Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual para realizar o procedimento. Evitar contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo. A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de e de pneumonite química.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não se conhecem efeitos sinérgicos para este produto.
<b>ATENÇÃO</b>	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS
	As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)
	Telefone de Emergência da empresa: TOXICLIN 0800 0141 149 Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.sinon.com.br/">http://www.sinon.com.br/</a> Correio Eletrônico da Empresa: <a href="mailto:sinon@sinon.com.br">sinon@sinon.com.br</a>

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

Vide itens Toxicocinética no quadro acima.

Estudos sobre os mecanismos de absorção, excreção e metabolismo do flutriafol foram realizados em animais de laboratório, através do uso de produto radiomarcado, os resultados mostraram que o produto foi rapidamente absorvido e excretado basicamente pela urina e fezes. A quantidade eliminada da dose administrada em 48 horas em ratos machos foi de 40 a 50% excretado via urina e 16 a 58% nas fezes, e nas Fêmeas 16 a 620% na urina e 37 a 51% nas fezes. Análises dos órgãos e tecidos revelou baixa retenção do produto.

### **Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:**

#### **Efeitos Agudos:**

DL<sub>50</sub> Oral em ratos (mg/kg): = 500

DL<sub>50</sub> Dérmica em ratos (mg/kg): > 2000

CL<sub>50</sub> Inalatória em ratos (mg/L): Não determinada nas condições de teste.

Corrosão/Irritação Dérmica em coelhos: Não irritante

Corrosão/Irritação Ocular em coelhos: Irritante (reversível em 72 horas)

Sensibilização Cutânea em cobaias: Não sensibilizante.

Mutagenicidade: Não mutagênico

#### **Efeitos Crônicos:**

Em estudo de 90 dias com ratos expostos ao produto foram observados decréscimo no peso corpóreo, redução no consumo alimentar e alterações hepáticas. Quando administradas 15 mg/Kg para cães em estudos de 90 dias, foram observados redução no ganho de peso, aumento no tamanho do fígado e incremento nas atividades da enzimas aminopirina-N-dematilase hepática e fosfatase alcalina plamética.



**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS**  
**RENOVÁVEIS**

**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).
- (X) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).**
- ( ) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamentos com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em área 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 da legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

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

**INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa: **SINON DO BRASIL LTDA.** - Telefone de emergência: TOXICLIN 0800 0141 149.
- Utilize equipamentos de proteção individual – EPI (macacão de algodão hidrorrepelente, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).

**SINON DO BRASIL LTDA.**

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: [sinon@sinon.com.br](mailto:sinon@sinon.com.br)

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • [www.sinon.com.br](http://www.sinon.com.br)





- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

**Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para 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 acima.

**Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, CO<sub>2</sub> ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

#### **LAVAGEM DA EMBALAGEM**

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

#### **Tríplice lavagem (Lavagem Manual):**

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

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

#### **Lavagem sob pressão:**

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

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

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;

**SINON DO BRASIL LTDA.**

Tel: +55 51 3023-8181 • Fax: +55 51 3023-5525 • E-mail: [sinon@sinon.com.br](mailto:sinon@sinon.com.br)

Avenida Carlos Gomes, 1340 Conj. 1001 • 90480-001 Porto Alegre – RS – Brasil • [www.sinon.com.br](http://www.sinon.com.br)





- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos.
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

O armazenamento das embalagens vazias, até a sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo da 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 do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

#### **TRANSPORTE**

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

#### **EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

##### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

- O Armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Essa embalagem vazia 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 do 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.

## **EMBALAGENS SECUNDÁRIAS (NÃO CONTAMINADA)**

### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

O Armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

## **TRANSPORTE**

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

## **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

## **É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA.**

## **EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.**

A destinação inadequada das embalagens e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

## **PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

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

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

## **TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS**

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamento ou outros materiais.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

