



## SMILODON 50 SC®

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 25420

### COMPOSIÇÃO:

2',4'-dichloro-5'-(4-difluoromethyl-4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-yl)  
methanesulfonanilide [SULFENTRAZONA].....500 g/L (50,0% g/L)  
Outros ingredientes.....717 g/L (71,7% g/L)

GRUPO	<b>E</b>	HERBICIDA
-------	----------	-----------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** HERBICIDA PRÉ-EMERGENTE, SELETIVO CONDICIONAL, DE AÇÃO SISTÊMICA

**GRUPO QUÍMICO:** TRIAZOLONA.

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** SUSPENSÃO CONCENTRADA - SC

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

**Tagros Brasil Comércio de Produtos Químicos Ltda**

Rua Jorge Caixe, 132 – sala 02

CEP: 06716-690 Cotia – SP C.N.P.J.: 21.545.388/0001-86

Número de Registro do Estabelecimento/Estado CDA 1188

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

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

SULFENTRAZONE TÉCNICO TAGROS – Registro MAPA nº 40218

**Tagros Chemicals India Limited**

A4 /1&2, SIPCOT Industrial Complex – Pachayankuppam – Cuddalore 607 005, INDIA

### FORMULADOR:

**Tagros Chemicals India Limited**

A4 /1&2, SIPCOT Industrial Complex – Pachayankuppam – Cuddalore 607 005, INDIA

### MANIPULADOR:

**Nufarm Indústria Química e Farmacêutica S.A.**

Avenida Parque Sul, 2138 – 1º Distrito Industrial

CEP: 61939-000 Maracanaú – CE C.N.P.J.: 07.467.822/0001-26

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: SEMACE nº 565/2015

### Ouro Fino Química Ltda.

Avenida Filomena Cartafina, 22335 – Quadra 14 – Lote 5

CEP: 38044-750 Uberaba – MG C.N.P.J.: 09.100.671/0001-07

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: IMA nº 701-4896/2012

### Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Av. Roberto Simonsen, 1459 - Recanto dos Pássaros – Paulínia/SP – CEP 13148-030

CNPJ 03.855.423/0001-81

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: CDA/SP nº 477



Nº do Lote e partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

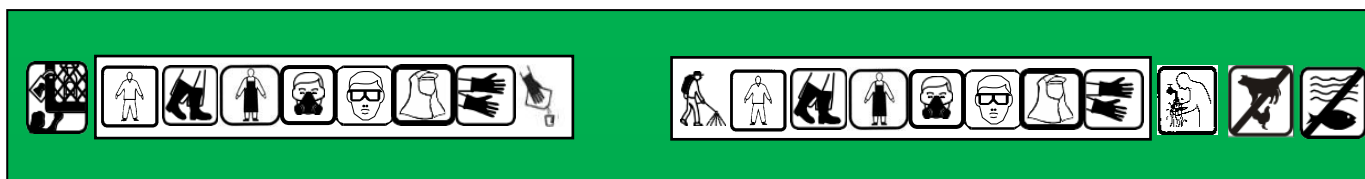
**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.**

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE. É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

INDÚSTRIA BRASILEIRA “(Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto nº 7212, de 15 de junho de 2010)”.

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: Não classificado – Produto Não Classificado**

**CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: Classe II  
- Produto Muito Perigoso ao Meio Ambiente**



Cor da faixa: Verde PMS Green 347 C



**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA**

**INSTRUÇÕES DE USO: SMILODON 50 SC** é um herbicida pré-emergente, seletivo condicional, de ação sistêmica, é absorvido pelas folhas e raízes, e apresenta translocação primária no apoplasto e movimento limitado no floema. O produto é recomendado para o controle de plantas infestantes nas culturas do Abacaxi, Café, Cana-de-açúcar, Citros, Eucalipto, Fumo e Soja, conforme especificado abaixo:

**CULTURAS, PLANTAS DANINHAS E DOSES:**

**Cana-de-açúcar:**

Aplicação no pós-plantio, pré-emergência em relação às plantas infestantes e a cultura.

Cultura	Plantas infestantes	Dose (L p.c./ha)	Dose (g i.a/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
Cana-de-açúcar	Tiririca <i>Cyperus rotundus</i>	1,6	800	300-400	1
	Capim-braquiária <i>Brachiaria decumbens</i>	1,2	600	300-400	1
	Capim-carrapicho <i>Cenchrus echinatus</i>	1,2	600	300-400	1
	Capim-colchão <i>Digitaria horizontalis</i>	1,2	600	300-400	1
	Capim-colonião (sementes) <i>Panicum maximum</i>	1,2	600	300-400	1
	Capim-marmelada <i>Brachiaria plantaginea</i>	1,2	600	300-400	1
	Trapoeraba <i>Commelina benghalensis</i>	1,2	600	300-400	1
	Beldroega <i>Portulaca oleracea</i>	1,2	600	300-400	1
	Caruru <i>Amaranthus viridis</i>	1,2	600	300-400	1
	Erva-quente <i>Spermacoce alata</i>	1,2	600	300-400	1
	Guanxuma-branca <i>Sida glaziovii</i>	1,2	600	300-400	1
	Poaia-branca <i>Richardia brasiliensis</i>	1,2	600	300-400	1
	Capim-pé-de-galinha <i>Eleusine indica</i>	1,2	600	300-400	1
	Amendoim-bravo <i>Euphorbia heterophylla</i>	1,2	600	300-400	1
Corde-de-viola <i>Ipomoea grandifolia</i>	1,2	600	300-400	1	

**Soja:** Aplicação no pós-plantio, pré-emergência em relação às plantas infestantes e a cultura. SMILODON 50 SC pode ser aplicado em pré-emergência tanto para o sistema convencional como no sistema de plantio direto seguindo as recomendações abaixo:



Cultura	Plantas infestantes	Dose (L p.c./ha)	Dose (g i.a/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
Soja	Carrapicho-rasteiro <i>Acanthospermum australe</i>	1,2	600	250-300	1
	Caruru-roxo <i>Amaranthus hybridus</i>	1,2	600	250-300	1
	Cheirosa <i>Hyptis suaveolens</i>	1,2	600	250-300	1
	Corda-de-viola <i>Ipomoea grandifolia</i>	1,2	600	250-300	1
	Desmodio <i>Desmodium tortuosum</i>	1,2	600	250-300	1
	Erva-quente <i>Spermacoce alata</i>	1,2	600	250-300	1
	Erva-palha <i>Blainvillea latifolia</i>	1,2	600	250-300	1
	Bela-Emília; Falsa-serralha <i>Emilia sonchifolia</i>	1,2	600	250-300	1
	Guanxuma <i>Sida rhombifolia</i>	1,2	600	250-300	1
	Joá-de-capote <i>Nicandra physaloides</i>	1,2	600	250-300	1
	Maria-pretinha <i>Solanum americanum</i>	1,2	600	250-300	1
	Mentraso <i>Ageratum conyzoides</i>	1,2	600	250-300	1
	Poaia-branca <i>Richardia brasiliensis</i>	1,2	600	250-300	1
	Picão-preto <i>Bidens pilosa</i>	1,2	600	250-300	1
	Trapoeraba <i>Commelina benghalensis</i>	1,2	600	250-300	1
	Carrapicho-de-carneiro <i>Acanthospermum hispidum</i>	1,2	600	250-300	1
	Beldroega <i>Portulaca oleracea</i>	1,2	600	250-300	1
	Amendoim-bravo <i>Euphorbia heterophylla</i>	1,2	600	250-300	1
	Capim-arroz <i>Echinochloa crusgalli</i>	1,2	600	250-300	1
	Capim-marmelada <i>Brachiaria plantaginea</i>	1,2	600	250-300	1
Capim-pé-de-galinha <i>Eleusine indica</i>	1,2	600	250-300	1	
Capim-braquiária <i>Brachiaria decumbens</i>	1,2	600	250-300	1	
Capim-carrapicho <i>Cenchrus echinatus</i>	1,2	600	250-300	1	
Soja	Capim-colchão <i>Digitaria horizontalis</i>	1,2	600	250-300	1



Cultura	Plantas infestantes	Dose (L p.c./ha)	Dose (g i.a/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
	Capim-colonião (sementes) <i>Panicum maximum</i>	1,2	600	250-300	1
	Capim-custódio <i>Pennisetum setosum</i>	1,2	600	250-300	1

**As doses acima são recomendadas para solos pesados. Não utilizar SMILODON 50 SC nas doses acima recomendadas em solos leves e médios, pois poderá ocorrer fitotoxicidade na cultura.**

O SMILODON 50 SC, na cultura da soja, pode ser aplicado tanto no sistema convencional de cultivo como no sistema de plantio direto. **No plantio direto** deverá ser aplicado para controlar as seguintes plantas daninhas: 1) Capim-braquiária (*Brachiaria decumbens*), 2) Capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea*), 3) Capim-colchão (*Digitaria horizontalis*), 4) Amendoim-bravo (*Euphorbia heterophylla*), 5) Guanxuma (*Sida rhombifolia*), 6) Corda-de-viola (*Ipomoea grandifolia*), observando a seguinte sequência: 1) Dessecação de plantas daninhas (manejo químico), 2) Plantio e 3) Aplicação de SMILODON 50 SC sempre na dose 1,2 L/ha.

- Para solos leves e médios a recomendação de SMILODON 50 SC em pré-emergência e no plantio convencional é a seguinte:

Cultura	Plantas infestantes	Dose (L p.c./ha)	Dose (g i.a/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
Soja	Caruru-roxo <i>Amaranthus hybridus</i>	0,8	400	250-300	1
	Trapoeraba (*) <i>Commelina benghalensis</i>	0,4 a 0,6	200-300	250-300	1
	Trapoeraba <i>Commelina benghalensis</i>	0,2 a 0,4	100-200	250-300	1
	Amendoim-bravo <i>Euphorbia heterophylla</i>	0,8	400	250-300	1

(\*) Recomendado somente para solos leves.

**Café e Citros:** Aplicação em pré-emergência das plantas daninhas:

Cultura	Plantas infestantes	Dose (L p.c./ha)	Dose (g i.a/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
Café	Capim-colchão <i>Digitaria horizontalis</i>	1,4	700	100-200	1
	Capim-pé-de-galinha <i>Eleusine indica</i>	1,4	700	100-200	1
	Tiririca <i>Cyperus rotundus</i>	1,4	700	100-200	1
	Losna-branca <i>Parthenium hysterophorus</i>	1,4	700	100-200	1
	Picão-preto <i>Bidens pilosa</i>	1,4	700	100-200	1
	Caruru <i>Amaranthus viridis</i>	1,4	700	100-200	1
Citros	Trapoeraba <i>Commelina benghalensis</i>	1,2 a 1,4	600-700	100-200	1



Cultura	Plantas infestantes	Dose (L p.c./ha)	Dose (g i.a/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
	Picão-preto <i>Bidens pilosa</i>	1,2 a 1,4	600-700	100-200	1
	Gramma-seda <i>Cynodon dactylon</i>	1,2 a 1,4	600-700	100-200	1
	Capim-colchão <i>Digitaria horizontalis</i>	1,2 a 1,4	600-700	100-200	1
	Capim-carrapicho <i>Cenchrus echinatus</i>	1,2 a 1,4	600-700	100-200	1
	Caruru <i>Amaranthus retroflexus</i>	1,2 a 1,4	600-700	100-200	1

Aplicar SMILODON 50 SC nestas doses, em pré-emergência das plantas infestantes, em cafeeiros e cítricos adultos em jato dirigido para o solo.

**Fumo:** Aplicação em pré-emergência no pré-plantio das mudas de fumo e no pós-plantio em jato dirigido na entre-linha da cultura.

Cultura	Plantas infestantes	Dose (L p.c./ha)	Dose (g i.a/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
Fumo	Capim-marmelada <i>Brachiaria plantaginea</i>	0,8	400	200	1
	Tiririca *** <i>Cyperus rotundus</i>	0,6 a 0,8	300-400	200	1
	Caruru-roxo <i>Amaranthus hybridus</i>	0,6	300	200	1
	Poaia-branca <i>Richardia brasiliensis</i>	0,6 a 0,8	300-400	200	1
	Amendoim-bravo*** <i>Euphorbia heterophylla</i>	0,8	400	200	1

O produto SMILODON 50 SC é recomendado para a cultura do fumo somente em solos leves e médios.

A aplicação para a cultura do fumo pode ser feita de duas formas:

- Na linha de plantio, sobre o camalhão, 1 dia antes do transplante das mudas do fumo, em uma faixa de 50 cm.  
Pode ocorrer injúria leve na cultura do fumo no período próximo a aplicação do produto, quando aplicado sobre o camalhão em pré-plantio; entretanto a recuperação da cultura acontece entre 15 a 30 dias após a aplicação.
- Na entrelinha de plantio, logo após o último cultivo; em pré-emergência das plantas infestantes, em uma faixa que varia de 50 a 60 cm, evitando o contato do produto com as plantas de fumo para não haver injúria.

\*\*\* Na aplicação na entrelinha em condições de alta infestação de *Cyperus rotundus* e *Euphorbia heterophylla* utilizar a dose de 500 g i.a./ha (1L p.c./ha).

As doses mais baixas devem ser utilizadas em solos leves e as doses maiores devem ser utilizadas para os solos médios.

**Abacaxi:**

Aplicação em pré-emergência das plantas infestantes em pós-plantio na cultura do abacaxi:

Cultura	Plantas infestantes	Dose (L p.c./ha)	Dose (g i.a/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
Abacaxi	Capim-favorito *** <i>Rhynchelitrum roseum</i>	0,8 a 1,2	400-600	200	1
	Beldroega <i>Portulaca oleracea</i>	1,2	600	200	1
	Capim-braquiária <i>Brachiaria decumbens</i>	1,2 a 1,4	600-700	200	1

\*\*\* O produto SMILODON 50 SC é recomendado para o controle de Capim-favorito somente em solo leve e médio.

**Eucalipto:** Aplicação em pré-emergência das plantas daninhas em pré ou pós-transplante das mudas, sobre a linha de plantio. No caso de aplicação pós-plantio, aplicar através de jato dirigido procurando evitar a parte aérea das plantas de eucalipto.

Cultura	Plantas infestantes	Dose (L p.c./ha)	Dose (g i.a/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
Eucalipto	Capim-arroz <i>Echinochloa crusgalli</i>	1,0	500	200	1
	Capim-braquiária <i>Brachiaria decumbens</i>	1,0	500	200	1
	Capim-carrapicho <i>Cenchrus echinatus</i>	1,0	500	200	1
	Capim-colchão <i>Digitaria horizontalis</i>	1,0	500	200	1
	Capim-colonião <i>Panicum maximum</i>	1,0	500	200	1
	Capim-custódio <i>Pennisetum setosum</i>	1,0	500	200	1
	Capim-marmelada <i>Brachiaria plantaginea</i>	1,0	500	200	1
	Capim-pé-de-galinha <i>Eleusine indica</i>	0,8	400	200	1
	Tiririca <i>Cyperus rotundus</i>	1,2 a 1,6	600-800	200	1
	Trapoeraba <i>Commelina benghalensis</i>	0,9	450	200	1
	Caruru-branco <i>Amaranthus hybridus</i>	0,8	400	200	1
	Amendoim-bravo <i>Euphorbia heterophylla</i>	1,0	500	200	1
	Beldroega <i>Portulaca oleracea</i>	0,8	400	200	1
	Carrapicho-de-carneiro <i>Acanthospermum hispidum</i>	1,0	500	200	1
	Carrapicho-rasteiro <i>Acanthospermum australe</i>	1,0	500	200	1
Corda-de-viola <i>Ipomoea grandifolia</i>	1,0	500	200	1	
Eucalipto	Cheirosa <i>Hyptis suaveolens</i>	1,2	600	200	1



Cultura	Plantas infestantes	Dose (L p.c./ha)	Dose (g i.a/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
	Desmodio <i>Desmodium tortuosum</i>	1,2	600	200	1
	Erva-quente <i>Spermacoce latifolia</i>	1,0	500	200	1
	Erva-palha <i>Blainvillea latifolia</i>	0,9	450	200	1
	Falsa-serralha <i>Emilia sonchifolia</i>	0,9	450	200	1
	Guanxuma <i>Sida rhombifolia</i>	1,0	500	200	1
	Joá-de-capote <i>Nicandra physaloides</i>	0,8	400	200	1
	Erva-de-bicho <i>Solanum americanum</i>	0,8	400	200	1
	Mentrasto <i>Ageratum conyzoides</i>	0,9	450	200	1
	Poaia-branca <i>Richardia brasiliensis</i>	1,0	500	200	1
	Picão-preto <i>Bidens pilosa</i>	1,0	500	200	1

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

Uma única aplicação é suficiente para eliminar as plantas daninhas indicadas nos quadros anteriores.

#### MODO DE APLICAÇÃO:

O SMILODON 50 SC é um herbicida pré-emergente em relação às ervas daninhas, que pode ser aplicado antes ou após o transplante das mudas, em faixa sobre a linha de plantio. No caso de aplicação pós-plantio, aplicar através de jato dirigido procurando evitar a parte aérea das plantas.

Além das recomendações acima para as culturas indicadas, levar em consideração que o solo deve estar livre de torrões, previamente eliminados por um bom preparo do solo pela gradagem. Como todos os herbicidas, o SMILODON 50 SC necessita de umidade no solo para iniciar sua atividade biológica de controle das plantas infestantes.

No preparo da calda adicionar água limpa no tanque do pulverizador até a metade de sua capacidade, após estar regulado com a correta vazão. Adicionar SMILODON 50 SC na dose previamente determinada. Acionar o agitador e completar com água o tanque de pulverização. Ao aplicar o produto faz-se necessário usar o agitador continuamente durante a pulverização. O registro do pulverizador deve ser fechado durante as paradas e manobras do equipamento aplicador ou poderá ocorrer danos à cultura.

#### Equipamentos de aplicação:

SMILODON 50 SC pode ser aplicado por via terrestre, através de pulverizadores costais ou tratorizados, com barras providas de bicos de média/alta vazão (1,5 L/min), tais como Teejet leque 110.04, XR Teejet 110.04, Albus leque 100.04, Fuljet.

Espaçamento entre bicos deve ser de 50 cm e a altura da barra de 30-50 cm. Recomenda-se aplicar em dias com baixa velocidade de ventos, com pressão não maior que 40 lb/pol<sup>2</sup> e volume de água de 250 a 300 L/ha em soja e 300-400 L/ha em cana-de-açúcar, 100-200 L/ha em fumo e 200 L/ha em abacaxi.

Densidade de gotas: 40-80 gotas/cm<sup>2</sup>.

DMV (Diâmetro Mediano Volumétrico): 200-300 micra.





Aplicação também pode ser realizada por via aérea nas seguintes condições:

Volume: 40 l/ha

Pressão: 30 psi

Bicos: D8-45

Ângulo da barra: 135° (Frente) ou 45° (atrás)

Altura de vô: 5 m

#### INTERVALO DE SEGURANÇA:

Culturas	Dias
Abacaxi	60 dias
Café	130 dias
Cana-de-açúcar	(1)
Citros	200 dias
Eucalipto	UNA
Fumo	UNA
Soja	(1)

(1) Intervalo de Segurança não determinado devido à modalidade de emprego.

U.N.A. = Uso não Alimentar

#### 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 entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

#### LIMITAÇÕES DE USO:

- Na aplicação em cana soca recém-germinada podem ocorrer queimas localizadas, onde houver contato do produto com as folhas ou brotações, porém com recuperação rápida sem afetar o desenvolvimento da planta e sua produtividade.
- Na ocorrência de chuvas excessivas, após a aplicação em solos altamente arenosos, poderá ocorrer leve clorose nas folhas de soja, entretanto, estas recuperam-se, não havendo prejuízos para a produtividade.
- Evitar sobreposição de faixas de aplicação; se isto ocorrer, poderá haver danos à cultura da soja.
- A tolerância de novas variedades ao produto deverá ser estabelecida antes de ser usado em larga escala. Consulte o fornecedor de sementes de sua região ou o representante técnico da empresa em sua região. A aplicação deverá ser feita sempre antes da emergência da cultura da soja. SMILODON 50 SC aplicado no cracking da soja ou em plantas emergidas causará danos à cultura.
- Injúria na cultura da soja poderá ocorrer em solos pouco drenados, muito compactados ou em solos saturados por longo período de tempo.
- Se houver falhas no plantio devido a condições climáticas apenas a soja deverá ser replantada. Não reaplicar SMILODON 50 SC, pois poderá ocorrer injúria.
- Um período mínimo de 18 meses após a aplicação de SMILODON 50 SC é exigido para a rotação com a cultura de algodão.
- Na aplicação tópica sobre as mudas de eucalipto, podem ocorrer “queimas” localizadas, onde houver contato do produto com as folhas ou brotações, porém com recuperação rápida sem afetar o desenvolvimento da planta e sua produtividade. Na ocorrência de chuvas excessivas, após a aplicação em solos altamente arenosos, poderá ocorrer leve clorose nas folhas, entretanto, estas recuperam-se, não havendo prejuízos para a produtividade.



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

Utilize equipamentos de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrórepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas. Utilizar luvas e botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro de carvão ativado, óculos de proteção e touca árabe.

### **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.

### **RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS:**

O uso sucessivo de herbicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população da planta daninha alvo resistente a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e um consequente prejuízo.

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

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo E para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
- 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 para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: [www.sbcpd.org](http://www.sbcpd.org)), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: [www.hrac-br.org](http://www.hrac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	<b>E</b>	HERBICIDA
-------	----------	-----------

O produto herbicida SMILODON 50 SC é composto por Sulfentrazone, que apresenta mecanismo de ação dos Inibidores da Protox (Protoporfirinogênio oxidase - PPO), pertencente ao Grupo E, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

Não aplicável, trata-se de um Herbicida.



## **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 NA 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. Utilizar luvas e botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro de carvão ativado, óculos de proteção e touca árabe.
- 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:**

- 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. 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. Utilizar luvas e botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro de carvão ativado, óculos de proteção e touca árabe.
- 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:**

- 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 e botas de borracha.

- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, 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**



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

**PRIMEIROS SOCORROS:**

Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agrônomo do produto.

**Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito. Beba 1 ou 2 copos de água. Não dar nada via oral, nem induzir vômito a uma pessoa inconsciente. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado.

**Olhos:** Lave com água em abundância durante 15 minutos, evitando que a água de lavagem entre em contato com o outro olho.

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

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

**ANTÍDOTO:** Não há antídoto específico.

**INFORMAÇÕES MÉDICAS**

<b>Grupo Químico</b>	<b>Triazolona</b>
<b>Classe toxicológica</b>	Não classificado – Produto Não Classificado
<b>Modo de ação</b>	Não é conhecido.
<b>Vias de exposição</b>	Oral, Dérmica e Inalatória. A exposição ocupacional ao Sulfentrazone pode ocorrer através da inalação de poeira e contato dérmico com este composto em locais de trabalho onde o Sulfentrazone é produzido ou utilizado.
<b>Toxicocinética</b>	Produto fototóxico, atua por inibição do protoporfirinogênio oxidase na síntese da molécula de heme. Rapidamente metabolizado e eliminado pelas fezes.
<b>Sintomas e Sinais Clínicos</b>	Sintomas decorrentes de uma exposição podem incluir tremores, aumento na sensibilidade ao toque e ao som, diminuição da locomoção, lacrimação e secreção nasal.
<b>Diagnóstico</b>	Clínico: história de exposição e presença de sintomas característicos. Laboratorial: não há testes laboratoriais específicos. Outros testes incluem eletrólitos, glicemia e gasometria.
<b>Tratamento</b>	Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico. Não há antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático, em função do quadro clínico. As medidas terapêuticas imediatas para reduzir ou impedir a absorção, neutralizar a ação do produto e intensificar sua eliminação. Em caso de acidente ocular encaminhar para avaliação de médico oftalmologista, para tratar uma eventual lesão de córnea.
<b>Contra - indicações</b>	Não se deve praticar vômito, em razão do risco potencial de inalação, coma e convulsões. Não praticar lavagem gástrica em caso de diminuição de nível de consciência, pelo risco de convulsões em pacientes não entubados.
<b>Efeitos Sinérgicos</b>	Deve-se evitar medicação desnecessária, pois frequentemente são indutores do citocromo P450 hepático, cuja formação necessita a presença do heme e, vai aumentar a síntese de intermediários tóxicos.
<b>Atenção</b>	Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação / SINAN / MS <b>Telefone de Emergência da empresa:</b> TAGROS BRASIL COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA Telefone de Emergência: (11) 3253-8813

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

Sulfentrazone é rapidamente absorvido, metabolizado e excretado, principalmente pela urina (98,9%), em poucas horas.

Não sendo este produto acumulativo no organismo e tendo rápida absorção, metabolização e excreção, não sendo conhecidos, casos de intoxicação e de confirmação de diagnóstico.

**Efeitos Agudos:**

DL<sub>50</sub> oral em ratos: 5000 mg/kg

DL<sub>50</sub> cutânea em ratos: > 2000 mg/kg p.c - 5000 mg/kg p.c

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos: Não determinado devido as condições do teste.

Irritação cutânea em coelhos: Não irritante para coelhos.

Irritação ocular em coelhos: Os animais de experimentação apresentaram irite reversível em 24 horas e hiperemia e quemose reversíveis em 72 horas. Não houve opacidade da córnea.

Sensibilização cutânea em cobaias: Não sensibilizante para cobaias.

Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

**Efeitos Crônicos:**

O produto foi administrado na dieta de ratos e camundongos por 2 anos, tendo sido associados tremores com a exposição repetida dos animais de laboratório ao produto. Os efeitos do Sulfentrazone não são cumulativos. Sulfentrazone não tem demonstrado nenhum potencial neurotóxico, mutagênico ou carcinogênico.

**Efeitos Adversos:** Por não ser o produto de finalidade terapêutica, não há como caracterizar seus efeitos adversos.

**Sintomas de Alarme:** Sintomas decorrentes de uma exposição excessiva acidental, podem incluir tremores, aumento na sensibilidade ao toque e ao som, diminuição da locomoção, lacrimação e secreção nasal.



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

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:**

**PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:**

Este produto é:

- ( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).
- ( X ) Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).**
- ( ) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).
- ( ) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas.
- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- 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 de 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 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 a 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 comburente.
- 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 maiores deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

**INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
  - Contate as autoridades locais competentes e a Empresa TAGROS BRASIL COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA. – telefone de Emergência: (11) 3253-8813.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetor e máscara com filtros).



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

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

▪ **Solo** - retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

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

- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, de 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  $\frac{1}{4}$  do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

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

#### **Lavagem sob pressão:**

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

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





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

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

**ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva, com piso impermeável, ou nos locais onde guardadas as embalagens cheias.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

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

**TRANSPORTE**

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

**EMBALAGEM 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 da chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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



Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

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

#### **TRANSPORTE**

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

### **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 efetuada 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, 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 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 causam contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a 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 pode ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.



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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.