



SULFENTRAZONE 500 SC PROVENTIS

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 20520

COMPOSIÇÃO:

2',4'-dichloro-5'-(4-difluoromethyl-4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-yl)
methanesulfonamide (SULFENTRAZONA) 500 g/L (50% m/v)
Outros Ingredientes 680 g/L (68% m/v)

GRUPO	E	HERBICIDA
--------------	----------	------------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida pré-emergente, seletivo condicional, sistêmico.

GRUPO QUÍMICO	Sulfentrazone: Triazolona
----------------------	----------------------------------

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO:

PROVENTIS LIFESCIENCE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua Barão do Triunfo, 427, 2º andar, conjunto 211
São Paulo/SP – CEP: 04602-001 – CNPJ: 14.497.712/0001-72
Fone: (11) 5049-0260 – Fax: (11) 5041-1683
Número de registro do estabelecimento no Estado: 1094 CDA/SP

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

SULFENTRAZONE TÉCNICO PROVENTIS - Registro MAPA nº 29818

JIANGXI HEYI CHEMICAL CO., LTD.

Longcheng Town, Pengze County, Jiangxi 332700 - China

IMPORTADORES:

AGRICONNECTION IMPORTADORA E EXPORTADORA DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA

Rua Ronat Walter Sodré, nº 2800, Sala 09, Parque Indústria, Iporã/PR CEP: 86200-000
CNPJ: 39.496.730/0008-37

Número de registro do estabelecimento no Estado: 1008310 ADAPAR/PR

AGRICONNECTION IMPORTADORA E EXPORTADORA DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA

Rodovia dos Imigrantes, S/N, Galpão 01, Sala 01, Zona Rural, Cuiabá/MT CEP: 78099-899
CNPJ: 39.496.730/0002-41

Número de registro do estabelecimento no Estado: 29497 INDEA/MT

AGRICONNECTION IMPORTADORA E EXPORTADORA DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA

Rodovia Senador José Ermirio de Moraes, S/N, KM 11, Galpão 09, Varejão, Itú/SP CEP: 13314-012
CNPJ: 39.496.730/0009-18

Número de registro do estabelecimento no Estado: 4410 CDA/SP

AGRILEAN INPUTS S.A.

Rodovia Presidente Castelo Branco, Km 30,5, 11100, Barueri/SP
- CEP: 06421-300 - CNPJ: 47.983.211/0004-06

Número de registro do estabelecimento no Estado: 4378 CDA/SP

AGRILEAN INPUTS S.A.

Rodovia BR 364, Km 20, Área 02, n. 5788, Galpão 22, Zona Rural, Cuiabá/MT
- CEP: 78098-970 - CNPJ: 47.983.211/0003-17
Número de registro do estabelecimento no Estado: 30962 INDEA/MT

AGRILEAN INPUTS S.A.

Área Rural, S/N, Km 207, Lote 04, AR 01, Área Rural de Luis Eduardo de Magalhães,
Luis Eduardo Magalhães/BA - CEP: 47865-899 - CNPJ: 47.983.211/0002-36
Número de registro do estabelecimento no Estado: 145723 ADAB/BA

BRA DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua São José, 550, Centro
Piracicaba/SP - CEP 13.400-330 - CNPJ 07.057.944/0001-44
Número de registro do estabelecimento no Estado: 879 CDA/SP

HELM DO BRASIL MERCANTIL LTDA.

Rua Verbo Divino, 2001 – 2º andar, conj. 21, torre A - Chácara Santo Antônio
CEP 04719-002 - São Paulo/SP - CNPJ: 47.176.755/0001-05
Número de registro do estabelecimento no estado: 317 CDA/SP

HELM DO BRASIL MERCANTIL LTDA.

Avenida Constante Pavan, 4.633, Armazém 1D, Bairro Betel
CEP 13148-198 – Paulínia/SP – CNPJ: 47.176.755/0008-81
Número de registro do estabelecimento no estado: 4337 CDA/SP

HELM DO BRASIL MERCANTIL LTDA.

Rua Ronat Walter Sodré, nº 2.800, sala 03, Bairro Parque Industrial
CEP 86200-000 – Iporã/PR – CNPJ: 47.176.755/0003-77
Número de registro do estabelecimento no estado: 003977 ADAPAR/PR

PROVENTIS LIFESCIENCE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua Barão do Triunfo, 427, 2º andar, conjunto 211
São Paulo/SP – CEP: 04602-001 – CNPJ: 14.497.712/0001-72
Fone: (11) 5049-0260 – Fax: (11) 5041-1683
Número de registro do estabelecimento no Estado: 1094 CDA/SP

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA.

Rua Doutor Rubens Gomes Bueno, 691 - Várzea de Baixo
CEP: 04730-000 - São Paulo/SP - Brasil - CNPJ: 60.744.463/0001-90
Número de registro do estabelecimento/Estado: 1 CDA/SP

SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA.

Rodovia Professor Zeferino Vaz, Km 125,5, s/n - Santa Terezinha
CEP: 13148-915 - Paulínia/SP - Brasil - CNPJ: 60.744.463/0001-80
Número de registro do estabelecimento/Estado: 453 CDA/SP

MANIPULADORES:

ADAMA BRASIL S.A.

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Parque Rui Barbosa
CEP: 86031-610 – Londrina/PR – Brasil – CNPJ: 02.290.510/0001-76
Número de registro do estabelecimento no Estado: 003263 ADAPAR/PR

ADAMA BRASIL S.A.

Av. Júlio de Castilhos, 2085
CEP: 95860-000 – Taquari/RS – Brasil – CNPJ: 02.290.510/0004-19
Número de registro do estabelecimento no Estado: 1047/99 SEAPA/RS

ALBAUGH AGRO BRASIL LTDA.

Avenida Basiléia, 590 – Bairro Manejo
CEP: 27521-210 – Resende/RJ – Brasil – CNPJ: 01.789.121/0004-70
Número de registro do estabelecimento no Estado: CRCA IN045738 INEA/RJ

FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Rodovia Presidente Castelo Branco, km 68,5, sem número, Bairro Olhos D'Água
CEP: 18120-970 – Mairinque/SP – Brasil – CNPJ: 47.226.493/0001-46
Número de registro do estabelecimento no Estado: 31 CDA/SP

NORTOX S.A.

Rodovia BR 369, km 197
CEP: 86.700-970 – Arapongas/PR – Brasil – CNPJ: 75.263.400/0001-99
Número de registro do estabelecimento no Estado: 000466 ADAPAR/PR

NOVA S.A.

Ruta 9, km 373,9 – Ciudad de Cañada de Gómez – Argentina

OURO FINO QUÍMICA S.A.

Av. Filomena Cartafina, 22335, quadra 14, lote 5 – Distrito Industrial III
CEP: 38044-750 – Uberaba/MG – Brasil – CNPJ: 09.100.671/0001-07
Número de registro do estabelecimento no Estado: 8764 IMA/MG

OXIQUÍMICA AGROCIÊNCIA LTDA.

Rua Minervino de Campos Pedroso, 13 – Parque Industrial Carlos Tonanni
CEP: 14871-360 – Jaboticabal/SP – Brasil – CNPJ: 65.011.967/0001-14
Número de registro do estabelecimento no Estado: 101 CDA/SP

PRENTISS QUÍMICA LTDA.

Rodovia PR 423 Km 24,5 – Jardim das Acácias
CEP: 83.603-000 – Campo Largo/PR – Brasil – CNPJ: 00.729.422/0001-00
Número de registro do estabelecimento no Estado: 002669 ADAPAR/PR

SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.

Rua Igarapava, 599 – Distrito Industrial III
CEP: 38044-755 – Uberaba/MG – Brasil – CNPJ: 23.361.306/0001-79
Número de registro do estabelecimento no Estado: 2972 IMA/MG

SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.

Av. Wilson Camurça, 2138 – Distrito Industrial I
CEP: 61939-000 – Maracanaú/CE – Brasil – CNPJ: 07.467.822/0001-26
Número de registro do estabelecimento no Estado: LO nº 358/2021 SEMACE/CE

TECNOMYL S.A.

Ing. Varela 1080 – Parque Industrial
Rio Grande – Província de Tierra Del Fuego – Argentina

TECNOMYL S.A.

Parque Industrial Avay – Villeta – Paraguai

UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.

Rodovia Sorocaba – Pilar do Sul, km 122
CEP: 18160-000 – Salto de Pirapora/SP – Brasil – CNPJ: 02.974.733/0010-43
Número de registro do estabelecimento no Estado: 4153 CDA/SP

YANCHENG SOUTH CHEMICALS CO., LTD.

Chen Jiagang Chemicals District of Xiangshui, Yancheng City, Jiangsu 224631 – China

**FORMULADORES/MANIPULADORES:
HANGZHOU NUTRICHEM COMPANY LIMITED**

Nº 9777, Hong-Shiwu Road, Linjiang Industrial Park, Xiaoshan District, Hangzhou City, Zhejiang 311228, China.

JIANGXI HEYI CHEMICAL CO., LTD.

Longcheng Town, Pengze County, Jiangxi 332700 - China

SHANGYU NUTRICHEM CO., LTD.

No.9 Weijiu Rd., Hangzhou Bay Shangyu Economic and Technological Development Area, Zhejiang 312369, China

TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

Av. Roberto Simonsen, 1459 – Bairro Recanto dos Pássaros
CEP: 13148-030 – Paulínia/SP – Brasil – CNPJ: 03.855.423/0001-81
Número de registro do estabelecimento no Estado: 477 CDA/SP

Nº do lote ou 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.

Agite antes de usar.

Indústria Brasileira (*quando o produto for formulado e/ou manipulado no Brasil*)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA - CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL - CLASSE II – PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

INSTRUÇÕES DE USO:

IMPORTANTE: As informações a seguir foram aprovadas pelo Ministério da Agricultura, IBAMA e Ministério da Saúde. A sua leitura, antes do uso do produto, é de extrema importância para obter as orientações do uso correto e, conseqüentemente, o seu devido aproveitamento econômico e de eficiência agrônômica, além das precauções ao meio ambiente e à saúde humana.

Sulfentrazone 500 SC Proventis é um herbicida, seletivo condicional, de ação sistêmica, empregado no controle de plantas daninhas nas culturas de abacaxi, café, cana-de-açúcar, citros, eucalipto, fumo e soja.

CULTURAS, PLANTAS INFESTANTES, DOSES, ÉPOCA E NÚMERO DE APLICAÇÕES:

Culturas	Plantas infestantes	Doses	Época e número máximo de aplicações
Abacaxi	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	1,2 L p.c./ha (0,6 Kg i.a./ha)	Aplicar em pré-emergência das plantas daninhas e em pós-plantio da cultura. Tipos de solo: pesado, médio e leve.
	Capim-braquiária (<i>Brachiaria decumbens</i>)	1,2 – 1,4 L p.c./ha (0,6 – 0,7 Kg i.a./ha)	Uma única aplicação é suficiente para eliminar as plantas daninhas.
	Capim-favorito (<i>Rhynchelitrum repens</i>)	0,8 - 1,2 L p.c./ha (0,4 - 0,6 Kg i.a./ha)	Aplicar em pré-emergência das plantas daninhas e em pós-plantio da cultura. Tipos de solo: leve e médio. Uma única aplicação é suficiente para eliminar as plantas daninhas.
Café	Capim-colchão (<i>Digitaria horizontalis</i>)	1,4 L p.c./ha (0,7 Kg i.a./ha)	Aplicar em jato dirigido para o solo, em pré-emergência das plantas daninhas nos cafezais adultos. Uma única aplicação é suficiente para eliminar as plantas daninhas.
	Capim-pé-de-galinha (<i>Eleusine indica</i>)		
	Caruru-de-mancha; caruru-verde (<i>Amaranthus viridis</i>)		
	Losna-branca (<i>Parthenium hysterophorus</i>)		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)		
	Tiririca (<i>Cyperus rotundus</i>)		
Cana-de-açúcar	Tiririca (<i>Cyperus rotundus</i>)	1,6 L p.c./ha (0,8 Kg i.a./ha)	Aplicar no pós-plantio e pré-emergência em relação às plantas daninhas e à cultura da cana-de-açúcar. Uma única aplicação é suficiente para eliminar as plantas daninhas.
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	1,2 L p.c./ha (0,6 Kg i.a./ha)	
	Capim-braquiária (<i>Brachiaria decumbens</i>)		
	Capim-carrapicho (<i>Cenchrus echinatus</i>)		
	Capim-colchão (<i>Digitaria horizontalis</i>)		
	Capim-colônião (sementes) (<i>Panicum maximum</i>)		
	Capim-marmelada (<i>Brachiaria plantaginea</i>)		
	Capim-pé-de-galinha (<i>Eleusine indica</i>)		
	Caruru-de-mancha; Caruru-verde (<i>Amaranthus viridis</i>)		
	Erva-quente (<i>Spermacoce alata</i>)		

Culturas	Plantas infestantes	Doses	Época e número máximo de aplicações
	Guaxuma-branca (<i>Sida glaziovii</i>)		
	Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)		
	Trapoeaba (<i>Commelina benghalensis</i>)		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)		
	Leiteiro (<i>Euphorbia heterophylla</i>)		
Citros	Capim-carrapicho (<i>Cenchrus echinatus</i>)	1,2 – 1,4 L p.c./ha (0,6 – 0,7 Kg i.a./ha)	Aplicar em jato dirigido para o solo, em pré-emergência das plantas daninhas e em pomares cítricos adultos. Uma única aplicação é suficiente para eliminar as plantas daninhas.
	Capim-colchão (<i>Digitaria horizontalis</i>)		
	Caruru (<i>Amaranthus retroflexus</i>)		
	Gramma-seda (<i>Cynodon dactylon</i>)		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)		
	Trapoeaba (<i>Commelina benghalensis</i>)		
Eucalipto	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	1,0 L p.c./ha (0,5 Kg i.a./ha)	Aplicar antes ou após o transplante das mudas, em faixa sobre a linha de plantio. <u>Atenção:</u> Em aplicação pós-plantio, aplicar através de jato dirigido, evitando que a calda atinja a parte aérea das plantas. Uma única aplicação é suficiente para eliminar as plantas daninhas.
	Capim-arroz (<i>Echinochloa crusgalli</i>)		
	Capim-braquiária (<i>Brachiaria decumbens</i>)		
	Capim-carrapicho (<i>Cenchrus echinatus</i>)		
	Capim-colchão (<i>Digitaria horizontalis</i>)		
	Capim-colonião (<i>Panicum maximum</i>)		
	Capim-custódio (<i>Pennisetum setosum</i>)		
	Capim-marmelada (<i>Brachiaria plantaginea</i>)		
	Carrapicho-de-carneiro (<i>Acanthospermum hispidum</i>)		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)		
	Erva-quente (<i>Spermacoce latifolia</i>)		
	Guaxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)		
	Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)		
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	0,8 L p.c./ha (0,4 Kg i.a./ha)	
	Capim-pé-de-galinha (<i>Eleusine indica</i>)		
	Caruru-branco (<i>Amaranthus hybridus</i>)		

Culturas	Plantas infestantes	Doses	Época e número máximo de aplicações
	Erva-de-bicho (<i>Solanum americanum</i>)		
	Joá-de-capote (<i>Nicandra physaloides</i>)		
	Erva-palha (<i>Blainvillea latifolia</i>)		
	Falsa-serralha (<i>Emilia sonchifolia</i>)		
	Mentrasto (<i>Ageratum conyzoides</i>)		
	Trapoeiraba (<i>Commelina benghalensis</i>)		
	Cheirosa (<i>Hyptis suaveolens</i>)		
	Desmodio (<i>Desmodium tortuosum</i>)		
	Carrapicho-rasteiro (<i>Acanthospermum australe</i>)		
	Tiririca (<i>Cyperus rotundus</i>)		
Fumo (Solos leves e médios)	Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>)	0,6 L p.c./ha (0,3 Kg i.a./ha)	<p>Aplicar em pré-emergência das plantas daninhas. Com relação à cultura de fumo, pode ser aplicado antes ou após o transplante das mudas e, neste último caso, em jato dirigido nas entrelinhas da cultura. Pode ser aplicado de duas formas, sendo:</p> <p>a) Na linha de plantio, sobre o camalhão, 1 dia antes do transplante das mudas de fumo: aplicar em uma faixa de 50 cm na linha de plantio. Neste caso, nos primeiros dias após o transplante das mudas, as mesmas poderão apresentar leve injúria. A recuperação ocorrerá entre 15 a 30 dias após a aplicação do produto.</p> <p>b) Logo após o último cultivo do fumo e em pré-emergência das plantas daninhas: aplicar nas entrelinhas de plantio, em uma faixa de 50 a 60 cm. Atenção: evitar o contato do produto com as plantas de fumo para evitar a ocorrência de injúria. Em condições de alta infestação de <i>Cyperus rotundus</i> e <i>Euphorbia heterophylla</i>, utilizar a dose de 1 L p.c./ha (0,5 Kg i.a./ha). Para o controle de <i>Richardia brasiliensis</i> e <i>Cyperus rotundus</i>, aplicar as doses menores em solos leves e as maiores em solos médios.</p> <p>Uma única aplicação é suficiente para eliminar as plantas daninhas.</p>
	Capim papuã; capim-marmelada (<i>Brachiaria plantaginea</i>)	0,8 L p.c./ha (0,4 Kg i.a./ha)	
	Leiteiro (<i>Euphorbia heterophylla</i>)		
	Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)		
	Tiririca (<i>Cyperus rotundus</i>)	0,6 – 0,8 L p.c./ha (0,3 – 0,4 Kg i.a./ha)	
Soja (Plantio convencional - Solo pesado)	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	1,2 L p.c./ha (0,6 Kg i.a./ha)	<p>Aplicar após a semeadura da soja e em pré-emergência da cultura e das plantas daninhas.</p> <p>Atenção: A dose de 1,2 L p.c./ha é indicada somente para solo pesado. Se utilizada em solos leves e médios, poderá causar fitotoxicidade.</p>
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)		
	Capim-arroz (<i>Echinochloa crusgalli</i>)		
	Capim-braquiária (<i>Brachiaria decumbens</i>)		

Culturas	Plantas infestantes	Doses	Época e número máximo de aplicações
	Capim-carrapicho (<i>Cenchrus echinatus</i>)		Uma única aplicação é suficiente para eliminar as plantas daninhas.
	Capim-colchão (<i>Digitaria horizontalis</i>)		
	Capim-colonião (sementes) (<i>Panicum maximum</i>)		
	Capim-custódio (<i>Pennisetum setosum</i>)		
	Capim-marmelada (<i>Brachiaria plantaginea</i>)		
	Capim-pé-de-galinha (<i>Eleusine indica</i>)		
	Carrapicho-de-carneiro (<i>Acanthospermum hispidum</i>)		
	Carrapicho-rasteiro (<i>Acanthospermum australe</i>)		
	Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>)		
	Cheirosa (<i>Hyptis suaveolens</i>)		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)		
	Desmodio (<i>Desmodium tortuosum</i>)		
	Erva-palha (<i>Blainvillea latifolia</i>)		
	Erva-quente (<i>Spermacoce alata</i>)		
	Falsa-serralha (<i>Emilia sonchifolia</i>)		
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)		
	Joá-de-capote (<i>Nicandra physaloides</i>)		
	Maria-pretinha (<i>Solanum americanum</i>)		
	Mentrasto (<i>Ageratum conyzoides</i>)		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)		
	Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)		
Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)			
Soja (Plantio direto - Solo pesado)	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	1,2 L p.c./ha (0,6 Kg i.a./ha)	Aplicar após a semeadura da soja e em pré-emergência da cultura e das plantas daninhas. Atenção: A dose de 1,2 L p.c./ha é indicada somente para solo pesado. Se utilizada em solos leves e médios, poderá causar fitotoxicidade. Uma única aplicação é suficiente para eliminar as plantas daninhas.
	Capim-braquiária (<i>Brachiaria decumbens</i>)		
	Capim-colchão (<i>Digitaria horizontalis</i>)		
	Capim-marmelada (<i>Brachiaria plantaginea</i>)		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)		
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)		

Culturas	Plantas infestantes	Doses	Época e número máximo de aplicações
Soja (Plantio convencional – Solo leve)	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)	0,4 – 0,6 L p.c./ha (0,2 – 0,3 Kg i.a./ha)	Aplicar após a semeadura da soja e em pré-emergência da cultura e das plantas daninhas. <u>Atenção:</u> As doses ao lado são indicadas somente para solos leves. Uma única aplicação é suficiente para eliminar as plantas daninhas.
Soja (Plantio convencional – Solos leve e médio)	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	0,8 L p.c./ha (0,4 Kg i.a./ha)	Aplicar após a semeadura da soja e em pré-emergência da cultura e das plantas daninhas. <u>Atenção:</u> As doses ao lado são indicadas somente para solos leve e médio. Se utilizadas em solos pesados, poderá levar a uma falha de controle das plantas daninhas. Uma única aplicação é suficiente para eliminar as plantas daninhas.
	Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>)		

i.a. = ingrediente ativo
p.c. = produto comercial

MODO DE APLICAÇÃO:

Aliado às recomendações de uso indicadas para cada cultura citada anteriormente, levar em consideração também os seguintes pontos durante a aplicação:

- O solo deve estar livre de torrões.
- Como todo herbicida pré-emergente, o **Sulfentrazone 500 SC Proventis** necessita de umidade no solo para ser ativado e promover o controle das ervas daninhas.
- Em período prolongado de seca, aguardar a regularização das chuvas, ou então, realizar irrigação após a aplicação para favorecer a atividade do herbicida.
- Para se ter um bom controle das plantas daninhas em pré-emergência, sempre regule o equipamento de forma a obter cobertura uniforme sobre o solo.
- Sempre utilizar água limpa no preparo da calda.

Volumes de calda:

Soja: 250 a 300 L/ha
Cana-de-açúcar: 300 a 400 L/ha
Fumo: 100 a 200 L/ha
Abacaxi, café e eucalipto: 200 L/ha

Condições climáticas recomendadas durante a aplicação:

- Umidade relativa do ar acima de 55%
- Temperatura abaixo de 30 °C
- Velocidade do vento entre 3 a 10 Km/h

Preparo da calda:

Antes de preparar a calda, verifique se o equipamento de aplicação está limpo, bem conservado, regulado com a vazão desejada e em condições adequadas para realizar a pulverização sem causar riscos à cultura, ao aplicador e ao meio ambiente.

No preparo da calda, adicione inicialmente água limpa no tanque do pulverizador até a metade de sua capacidade, adicione a dose recomendada de **Sulfentrazone 500 SC Proventis**, acione o agitador e complete o volume do tanque do pulverizador com água limpa.

Durante a aplicação:

Independente do tipo de equipamento utilizado na pulverização, o sistema de agitação da calda deverá ser mantido durante toda a aplicação.

Fechar a saída da calda da barra do pulverizador durante as paradas e manobras do equipamento aplicador, de forma a evitar sobreposição da aplicação. A sobreposição da aplicação poderá causar danos à cultura.

Gerenciamento de deriva:

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e o clima. O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

Equipamentos de aplicação:

Aplicação terrestre:

- A pulverização terrestre pode ser feita através de pulverizador costal manual ou pulverizador tratorizado com barra.
- Utilizar pontas tipo leque que proporcionem uma boa cobertura sobre o solo (pré-emergência) e que minimize a deriva, conforme as recomendações dos fabricantes das pontas de pulverização.
- Espaçamento entre bicos: 50 cm
- Altura da barra: 30 – 50 cm em função do tipo de ponta de pulverização
- Densidade de gotas: 40 – 80 gotas/cm²
- DMV (Diâmetro Mediano Volumétrico): 200 – 300 micra
- Controle do diâmetro de gotas em aplicações terrestres:

Volume: use bicos de vazão para aplicar o volume de calda adequado, atendendo as recomendações de boas práticas agrícolas. Bicos com vazão maior produzem maiores;

Pressão: use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e aumentam o risco de deriva. Quando for necessário maiores volumes, use bicos de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.

Tipo de bico: use o tipo de bico apropriado para o tipo de aplicação desejada. Na maioria dos bicos, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de bicos de baixa deriva.

Aplicação aérea:

- Assegurar que a pulverização ou a deriva não atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios, fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental. Seguir rigorosamente as instruções da legislação de aplicação aérea aplicadas na região de uso do produto.

- A pulverização deve ser feita através de aeronaves agrícolas devidamente legalizadas para tal fim.
- As pontas devem ser apropriadas para o tipo de aplicação.
- Recomenda-se o fechamento dos bicos nas pontas das asas para evitar perdas da pulverização por influência dos vértices.
- Evitar aplicações com velocidades de vento inferiores a 3 Km/h, porque poderá ocorrer o fenômeno de inversão térmica, causando maior permanência das gotas no ar, prejudicando consideravelmente a deposição das gotas.
- Aplicações efetuadas nas horas mais quentes do dia também deverão ser evitadas, pois causam perdas das gotas devido a ação das correntes térmicas ascendentes.
- O fator climático mais importante a considerar deverá ser sempre a umidade relativa do ar, a qual determina uma maior ou menor deriva das gotas pelo vento.
- Controle do diâmetro de gotas em aplicações aéreas:

- Número de bicos: Use o menor número de bicos com maior vazão possível, proporcionando uma cobertura uniforme;
- Orientação dos bicos: O direcionamento dos bicos de maneira que o jato esteja dirigido para trás, paralelo a corrente de ar, produz gotas maiores que outras orientações;
- Tipo de bico: bicos de jato cone cheio, orientados para trás produzem gotas maiores que outros tipos de bico;
- Altura de vôo: Regule a altura de vôo para a mais baixa e segura possível, de forma a proporcionar cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e ao vento;
- Ventos: O potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento, inferior a 3 Km/h (devido ao potencial de inversão) ou maior que 10 Km/h. No entanto, muitos fatores, incluindo diâmetro de gotas e tipo de equipamento, determinam o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento. Não aplicar se houver rajadas de vento ou em condições sem vento.

- **ATENÇÃO:** As condições locais podem influenciar o padrão do vento. O aplicador deve estar familiarizado com os padrões de ventos locais e como eles afetam a deriva.

- Utilizar barra/bico ou atomizador rotativo Micronair.
- Volume de calda: 40 L de calda/ha.
- Pressão: 30 psi.
- Bicos D8-45.
- Ângulo da barra: 135° (frente) ou 45° (trás).

- Altura do vôo: até 5m.
- Faixa de deposição: até 15 m.
- O sistema de agitação do produto no interior do tanque deve ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação.

Lavagem do equipamento de aplicação:

Imediatamente após a aplicação, fazer a completa limpeza do equipamento pulverizador, reduzindo assim, a formação de depósitos sólidos de difícil remoção e a contaminação cruzada de agrotóxicos nas aplicações futuras.

O adiamento da limpeza, mesmo que por poucas horas, dificulta a limpeza.

Além de seguir as recomendações de limpeza do fabricante do equipamento, seguir os seguintes passos durante a limpeza do pulverizador:

- Com o equipamento de aplicação vazio, enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores.
- Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque.
- Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza, como a utilização dos EPIs indicados durante a aplicação.
- Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis.
- Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual e/ou Municipal vigente na região da aplicação.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

CULTURA	DIAS
Abacaxi	60
Café	130
Cana-de-açúcar	(1)
Citros	200
Eucalipto	U.N.A
Fumo	U.N.A
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:

- Aplicar o **Sulfentrazone 500 SC Proventis** somente conforme as recomendações de uso da bula.
- Rotação com a cultura do ALGODÃO: a rotação com cultura do algodão, em área tratada com o ativo SULFENTRAZONE, somente poderá ser feita após um período mínimo de 18 (dezoito) meses da aplicação do produto na área, sob risco da perda da cultura do algodão.
- CANA-SOCA: o contato do produto com as folhas ou brotações, durante a aplicação em cana-soca recém-germinada, pode causar “queimas” localizadas, mas com rápida recuperação e sem prejuízo ao desenvolvimento e produtividade da cultura.
- SOJA:
 - Sempre evitar sobreposição de faixas de aplicação para evitar danos na cultura.
 - Sempre aplicar o produto antes da emergência da cultura.
 - O produto pode causar danos irreparáveis à cultura quando aplicado no “cracking” da soja ou em plantas emergidas.
 - O produto pode causar injúria quando aplicado em solos pouco drenados, muito compactados ou saturados por longo período de tempo.
 - Havendo falha no plantio devido às condições climáticas, apenas a soja deverá ser replantada. Não reaplicar o **Sulfentrazone 500 SC Proventis** para evitar injúria.

- Em solos altamente arenosos, ocorrendo chuvas excessivas logo após a aplicação do **Sulfentrazone 500 SC Proventis**, poderá ocorrer leve clorose nas folhas da soja, com rápida recuperação e sem prejuízo de produtividade.
- A tolerância de novas variedades de soja ao ingrediente ativo SULFENTRAZONE deverá ser estabelecida antes do seu uso em larga escala. Consulte o fornecedor de sementes sobre esta tolerância.
- EUCALIPTO:
 - Havendo contato do produto com as folhas ou brotações das mudas durante a aplicação PÓS-PLANTIO em jato dirigido, poderá ocorrer “queimas”, com rápida recuperação e sem prejuízo ao desenvolvimento ou produtividade da cultura.
- FITOTOXICIDADE: Quando utilizado nas dosagens recomendadas e, salvo observações mencionadas anteriormente, o **Sulfentrazone 500 SC Proventis** não causa efeitos fitotóxicos às culturas indicadas.
- Não aplicar através de sistemas de irrigação.
- Consultar sempre um Engenheiro Agrônomo para orientação sobre as recomendações locais para o Manejo de Resistência.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM UTILIZADOS:

Vide MODO DE APLICAÇÃO.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

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), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	E	HERBICIDA
-------	---	-----------

O produto herbicida **Sulfentrazone 500 SC Proventis** é composto por SULFENTRAZONA, 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 PLANTAS DANINHAS:

A rotação de culturas pode permitir também rotação nos métodos de controle das plantas infestantes que ocorrem na área. Além do uso de herbicidas, outros métodos são utilizados dentro de um manejo integrado de plantas infestantes, sendo o controle manual, o controle mecânico, através de roçadas ou cultivadores, a rotação de culturas e a dessecação da área antes do plantio os mais utilizados e eficazes.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

**USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.
ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.**

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: 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 O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe 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.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

PRECAUÇÕES DURANTE 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 em 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; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e 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 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 entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize 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 Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- 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.

TENÇÃO

Pode ser nocivo se ingerido
Pode ser nocivo em contato com a pele

PRIMEIROS SOCORROS: Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo 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, retirar lentes de contato, se presentes. Lavar com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

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 proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR SULFENTRAZONE 500 SC PROVENTIS

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	SULFENTRAZONA: Triazolona
Classe Toxicológica	Categoria 5 – Improvável de Causar Dano Agudo
Potenciais Vias de exposição	Dérmica e inalatória. Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são esperadas considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.
Toxicocinética	<u>Sulfentrazone</u> : em ratos, a substância foi rápida e amplamente absorvida pelo trato gastrointestinal após administração oral, com quase todo o material radiomarcado recuperado na urina. A meia vida de eliminação plasmática foi de 12 e 48 horas na menor e maior dose, respectivamente. A sulfentrazone foi extensivamente metabolizada, com menos de 2% do composto inalterado recuperado na urina. O principal metabólito identificado foi o 3-hidroxi-metil-sulfentrazone, do qual apenas uma pequena quantidade foi posteriormente metabolizada em ácido 3-carboxílico-sulfentrazone. A eliminação foi rápida, com 84-104% da dose administrada excretada pela urina, fezes (<6%) e ar expirado (<0,01%) dentro de 72 horas após o tratamento. Não foram encontradas diferenças importantes relacionadas ao sexo no padrão cinético da substância. Não houve evidência de bioacumulação nos tecidos.
Toxicodinâmica	<u>Sulfentrazone</u> : não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade desta substância em humanos. O mecanismo de ação herbicida da sulfentrazone nas plantas alvo está relacionado com a inibição da enzima protoporfirinogênio oxidase (PPO) na via biossintética da clorofila. Em animais de experimentação, o sistema hematopoiético foi identificado como alvo de toxicidade em estudos de exposição repetida, evidenciado por sinais de anemia e aumento nos níveis de porfirina sanguínea, consistente com a inibição da PPO presente na cadeia de biossíntese do grupamento heme das hemoglobinas.
Sintomas e sinais clínicos	Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos. Em estudos em animais de experimentação, o produto foi considerado possivelmente nocivo se ingerido e se inalado e em contato com a pele. A aplicação do produto não causou irritação dérmica nem ocular. Também não causou sensibilização dérmica. <u>Sulfentrazone</u> : não são conhecidos sintomas específicos em humanos. Com base em estudos em animais, por causar inibição da enzima protoporfirinogênio oxidase (PPO), a exposição crônica ou a exposição aguda oral a grandes quantidades da substância pode levar à redução de eritrócitos e, em casos mais graves, anemia. Exposição cutânea : em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. Exposição respiratória : quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta. Exposição ocular : em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. Exposição oral : a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia. Efeitos crônicos : Não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.

	<p><u>Sulfentrazona</u>: em pacientes com suspeita de porfiria devem ser observados hemograma completo, enzimas hepáticas, perfil metabólico básico, urinálise e níveis de porfirina no soro.</p>
Tratamento	<p><u>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros</u>: Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p>Tratamento geral e estabilização do paciente: As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.</p> <p>Proteção das vias aéreas: Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.</p> <p>Medidas de descontaminação e tratamento: O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p><u>Exposição oral</u>: - Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. Entretanto, também não é indicada a sua inibição, caso ele ocorra de forma espontânea em pacientes intoxicados. - Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. - Lavagem gástrica: lavagem gástrica geralmente não é recomendada. Considerar a lavagem gástrica somente após ingestão de uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). - Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por sulfentrazona. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças: 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade).</p> <p><u>Exposição inalatória</u>: Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.</p> <p><u>Exposição dérmica</u>: Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><u>Exposição ocular</u>: Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço,</p>

	<p>lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>ANTÍDOTO: não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p>
Contra-indicações	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p> <p>A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>
Efeitos das interações químicas	<p>Não disponível.</p>
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS.</p> <p>As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: 0800 70 10 450 Correio eletrônico da empresa: registro@proventislifescience.com</p>

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório

Vide item “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica” no quadro acima.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos agudos:

DL₅₀ oral em ratos: > 2000 mg/kg p.c.

DL₅₀ dérmica em ratos: >2000 mg/kg p.c.

CL₅₀ inalatória em ratos (4 horas): não determinada nas condições do teste (>5,127 mg/L).

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: o produto aplicado na pele de coelhos causou eritema na leitura de 1 hora após o tratamento em 3/3 dos animais, que foi revertido em até 24 horas. Nas condições do teste, o produto foi classificado como não irritante para a pele.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: o produto aplicado nos olhos dos coelhos causou hiperemia na conjuntiva em 3/3 dos animais, que foi revertida completamente na leitura de 24 horas. Não houve dano ao epitélio da córnea. Nas condições do teste, o produto foi classificado como não irritante para os olhos. Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Mutagenicidade: o produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

Efeitos Crônicos:

Sulfentrazona: estudos de toxicidade subcrônica e crônica em ratos, camundongos e cães identificaram o sistema hematopoiético como o alvo da sulfentrazona, com sinais de anemia e diminuições no hematócrito, hemoglobina e volume corpuscular médio. Em estudos de 90 dias, via dieta, em ratos e camundongos, os valores de NOEL foram estabelecidos, respectivamente para machos e fêmeas, em 19,9 mg/kg p.c./dia e 23,1 mg/kg p.c./dia; e 60,0 mg/kg p.c./dia e 79,8 mg/kg p.c./dia; e, para cães, o NOEL foi de 28 mg/kg p.c./dia. Em estudo de 1 ano, em cães, via dieta, os valores de NOEL para machos e fêmeas foram de 24,9 mg/kg p.c./dia e 29,6 mg/kg p.c./dia, respectivamente. Em estudo de toxicidade crônica e carcinogenicidade em camundongos, o NOEL foi de 93,9 mg/kg p.c./dia em machos e 116,9 mg/kg p.c./dia em fêmeas. Em estudo de 2 anos em ratos, o NOEL foi de 40,0 mg/kg

p.c./dia em machos e 36,4 mg/kg p.c./dia em fêmeas. Os estudos de carcinogenicidade em ratos e camundongos não mostraram evidência de aumento na incidência de tumores relacionados ao tratamento.

Os estudos de mutagenicidade disponíveis indicam que não há evidências de potencial mutagênico da sulfentrazone.

A sulfentrazone causou efeitos reprodutivos e no desenvolvimento pré-natal em ratos e coelhos pela via oral e em ratos pela via dérmica. Nos estudos de toxicidade para o desenvolvimento, foram observados redução no número de implantações em ratos e aumento nas reabsorções precoces e redução no número de fetos vivos por ninhada, em ratos e coelhos. Houve retardo na ossificação esquelética e diminuição do peso corpóreo fetal. Os efeitos para o desenvolvimento em ratos ocorreram na ausência de toxicidade materna, ao contrário do que ocorreu no estudo em coelhos, no qual foram observados efeitos maternos, tais como: hematúria, abortos e diminuição do ganho de peso corporal. Em estudo de toxicidade para o desenvolvimento em ratos (via oral), o LOEL de desenvolvimento foi de 25,0 mg/kg p.c./dia com base em diminuição do peso fetal médio e retardo no desenvolvimento esquelético (NOEL materno: 25 mg/kg p.c./dia; NOEL de desenvolvimento: 10 mg/kg p.c./dia).

No estudo de toxicidade reprodutiva de duas gerações, em ratos, foram observados, na presença de toxicidade materna leve, um aumento da duração da gestação, redução da viabilidade pré-natal, redução do tamanho da ninhada e aumento do número de filhotes natimortos, diminuição do peso corpóreo dos filhotes e redução da sobrevivência pós-natal dos filhotes e da ninhada. Também foram observadas redução da taxa de gravidez nas fêmeas e redução da fertilidade em machos (aumento da degeneração testicular ou atrofia, degeneração do epitélio germinativo e do produto seminal). Neste estudo, os valores de NOEL sistêmico e reprodutivo foram de 14 mg/kg p.c./dia e 16 mg/kg p.c./dia, em machos e fêmeas, respectivamente.

Em um estudo de neurotoxicidade aguda e subcrônica em ratos, não houve evidências de neuropatologia. No estudo de imunotoxicidade em ratos de 28 dias, não houve efeitos no sistema imunológico.

Efeitos adversos conhecidos:

Por não ser produto com finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos adversos em humanos.

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 MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave 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 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, agrupamento de animais e vegetação suscetível a danos.

- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PRESERVAÇÃO 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 **PROVENTIS LIFESCIENCE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA**. Telefone de Emergência: (11) 5049-0260.
- Utilize o equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções 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 deve 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 CO₂ ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM

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

Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

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

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

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato 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 a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são 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 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 SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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 DESTE PRODUTO.

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

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

A desativação do produto é feita pela 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, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

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

Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes às atividades agrícolas.

O engenheiro agrônomo deve se atentar às restrições decorrentes de legislação municipal e estadual antes de emitir o receituário agrônomo para se certificar que o produto, o modo de aplicação, o alvo e/ou a cultura são permitidos localmente.

É vedada a pulverização aérea de agrotóxicos na agricultura no Estado do Ceará, salvo se realizada por meio de Aeronaves Remotamente Pilotadas – ARPs, Veículo Aéreo Não Tripulado – VANT ou Drones, conforme determinações e orientações constantes na Lei estadual 19.135 de 19 de dezembro de 2024.