



## CLIPPER SINON®

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 4214

### COMPOSIÇÃO:

Ethyl 2-(4-chloro-6-methoxypyrimidin-2-ylcarbamoylsulfamoyl) benzoate  
(CLORIMUROM-

ETÍLICO).....250 g/Kg(25%  
m/m)

Outros ingredientes.....750 g/Kg(75%  
m/m)

GRUPO	B	HERBICIDA
-------	---	-----------

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO(\*)

**CLASSE:** Herbicida seletivo e sistêmico do grupo químico das sulfoniluréias.

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Granulado dispersível - WG

### TITULAR DO REGISTRO(\*):

**SINON DO BRASIL LTDA.** – Av. Carlos Gomes, 1340 – conj. 1001, Porto Alegre - RS,  
CEP 90480-001 - CNPJ: 03.417.347/0001-22

Número de registro do estabelecimento no Estado: 00001094/99 – SAA/RS

### \*IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**CHLORIMURON TÉCNICO SINON – Registro MAPA nº 5510**

SINON CHEMICAL (CHINA) CO., LTD. – 28, Beicun Road, Zhelin Town, Fengxian  
District, Shanghai, China

### FORMULADOR:

SINON CHEMICAL (CHINA) CO., LTD. – 28, Beicun Road, Zhelin Town, Fengxian  
District, Shanghai, China

CHEMTURA INDÚSTRIA QUÍMICA DO BRASIL LTDA. – Av. Brasil, 5333 – Distrito  
Industrial – CEP 13505-600 – Rio Claro – SP – CNPJ 68.392.844/0001-69 – Cadastro  
CDA nº. 235

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.**

**SINON DO BRASIL LTDA.**

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

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







## MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA

### 1.1 INSTRUÇÕES DE USO:

O Clipper Sinon é um herbicida seletivo de ação sistêmica pertencente ao grupo químico sulfoniluréia, recomendado para o controle de plantas infestantes de folhas largas em pré-plantio e na pós-emergência da cultura da soja e nas entrelinhas das culturas de café, citros, eucalipto e pinus com aplicação em jato dirigido. Sendo rapidamente absorvido através de folhas e raízes, com translocação por toda a planta.

#### MECANISMO DE AÇÃO EM RELAÇÃO AOS ALVOS BIOLÓGICOS

Age inibindo a enzima acetolactato sintase (ALS), responsável pela síntese dos aminoácidos vanila, leucina e isoleucina. A inibição desta enzima interrompe a produção de proteínas interferindo na divisão celular e levando a planta à morte. Em algumas plantas ocorre o encurtamento dos entrenós, em outras o espessamento na base do caule. O sistema radicular tem seu desenvolvimento prejudicado e há um encurtamento das raízes secundárias. Ocorre estagnação no desenvolvimento e a morte das plantas daninhas sensíveis em um período entre 7 e 21 dias.

#### CULTURAS

É indicado para a cultura da Soja tanto no sistema de plantio convencional como no plantio direto. Tem seu uso recomendado também para o controle das plantas daninhas, listadas no quadro abaixo, nas entrelinhas das culturas do Café, Citros, Eucalipto e Pinus.

### 1.2 PLANTAS INFESTANTES E DOSES:

Pós emergência da soja e das plantas daninhas:

Cultura	Planta Infestante	Dose/ha (g/ha)	Estágio das plantas infestantes no momento da aplicação
		Volume de calda terrestre	
Soja	<i>Acanthospermum australe</i> Carrapicho-rasteiro Carrapichinho	60 – 80 100 a 300 L/ha	Aplicar em <b>pós-emergência</b> das plantas daninhas indicadas, quando as mesmas estiverem no seu início de desenvolvimento (entre 2 a 6 folhas) e quando a soja estiver a partir do 3º trifólio. (Máximo de aplicações: 1)
	<i>Ageratum conyzoides</i> Mentrasto Picão-roxo	60 – 80 100 a 300 L/ha	
	<i>Amaranthus hybridus</i> Caruru-roxo Caruru-verde	60 – 80 100 a 300 L/ha	
	<i>Galinsoga parviflora</i> Picão-branco Fazendeiro	60 – 80 100 a 300 L/ha	
	<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i> Corda-de-viola Campainha	60 – 80 100 a 300 L/ha	
	<i>Raphanus raphanistrum</i> Nabo-bravo Nabiça	60 – 80 100 a 300 L/ha	

SINON DO BRASIL LTDA.

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

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





Soja	<i>Acanthospermum hispidum</i> Carrapiho-de-carneiro Espinho-de-carneiro	60 – 80 100 a 300 L/ha	Aplicar em <b>pós-emergência</b> das plantas daninhas indicadas, quando as mesmas estiverem no seu início de desenvolvimento (entre 2 a 6 folhas) e quando a soja estiver a partir do 3º trifólio. (Máximo de aplicações: 1)
	<i>Bidens pilosa</i> Picão-preto Picão	60 – 80 100 a 300 L/ha	
	<i>Desmodium tortuosum</i> Carrapicho-beiço-de-boi Pega-pegá	60 – 80 100 a 300 L/ha	
	<i>Ipomoea grandifolia</i> Corda-de-viola Campainha	60 – 80 100 a 300 L/ha	
	<i>Senna obtusifolia</i> Fedegoso-branco Mata-pasto	60 – 80 100 a 300 L/ha	
	<i>Spermacoce latifolia</i> Erva-quente Erva-de-lagarto	60 – 80 100 a 300 L/ha	

**Pré-plantio da soja e pós emergência da plantas daninhas (Manejo das plantas daninhas em pré-plantio da soja):**

Cultura	Planta Infestante	Dose/ha (g/ha)	Estágio das plantas infestantes no momento da aplicação
		Volume de calda terrestre	
Soja	Nabo, nabiça - <i>Raphanus sativus</i>	40 100 a 300 L/ha	Manejo da cobertura vegetal em <b>pré-plantio</b> deve ocorrer quando as plantas infestantes indicadas estiverem entre 2 a 6 folhas. (Máximo de aplicações: 1)
	Maria-mole - <i>Senecio brasiliensis</i>	40 100 a 300 L/ha	
	Buva - <i>Conyza bonariensis</i>	80 100 a 300 L/ha	

**Pós emergência das plantas daninhas nas entrelinhas das culturas do Café, Citros, Eucalipto e do Pinus (jato dirigido).**

Cultura	Planta Infestante	Dose/ha (g/ha)	Estágio das plantas infestantes no momento da aplicação
		Volume de calda terrestre	
Café	<i>Bidens pilosa</i> Picão-preto Picão	50 – 80 100 a 300 L/ha	Aplicar em <b>pós-emergência</b> , nas entrelinhas, através de jato dirigido nas plantas daninhas indicadas na fase de 2 a 6 folhas. (Máximo de aplicações: 1)
	<i>Commelina benghalensis</i> <i>Trapoeraba</i> <i>Capoeraba</i>	50 – 80 100 a 300 L/ha	





Café	<i>Ipomoea grandifolia</i> Corda-de-viola Campainha	50 – 80 100 a 300 L/ha	Aplicar em <b>pós-emergência</b> , nas entrelinhas, através de jato dirigido nas plantas daninhas indicadas na fase de 2 a 6 folhas. (Máximo de aplicações: 1)
	<i>Raphanus raphanistrum</i> Nabo-bravo Nabiça	50 – 80 100 a 300 L/ha	
Citros	<i>Acanthospermum hispidum</i> Carrapicho-de-carneiro Espinho-de-carneiro	40 – 80 100 a 300 L/ha	Aplicar em <b>pós-emergência</b> nas entrelinhas, através de jato dirigido nas plantas daninhas indicadas, na fase de 2 a 8 folhas. (Máximo de aplicações: 1)
	<i>Amaranthus hybridus</i> Caruru-roxo Caruru-branco	40 – 80 100 a 300 L/ha	
	<i>Bidens pilosa</i> Picão-preto Picão	40 – 80 100 a 300 L/ha	
	<i>Portulaca oleracea</i> Beldroega Bredo-de-porco	40 – 80 100 a 300 L/ha	
	<i>Raphanus raphanistrum</i> Nabo-bravo Nabiça	40 – 80 100 a 300 L/ha	
Eucalipto	<i>Acanthospermum hispidum</i> Carrapicho-de-carneiro Espinho-de-carneiro	60 - 80 100 a 300 L/ha	Aplicar em <b>pós-emergência</b> , nas entrelinhas, através de jato dirigido nas plantas daninhas indicadas, na fase de 4 folhas. (Máximo de aplicações: 1)
	<i>Alternanthera tenella</i> Apaga-fogo Periquito	60 - 80 100 a 300 L/ha	
	<i>Bidens pilosa</i> Picão-preto Picão	60 - 80 100 a 300 L/ha	
	<i>Commelina benghalensis</i> Trapoeraba Capoeraba	60 - 80 100 a 300 L/ha	
	<i>Ipomoea grandifolia</i> Corda-de-viola Campainha	60 - 80 100 a 300 L/ha	
	<i>Raphanus raphanistrum</i> Nabo-bravo Nabiça	60 - 80 100 a 300 L/ha	
Pinus	<i>Acanthospermum hispidum</i> Carrapicho-de-carneiro Espinho-de-carneiro	60 - 80 100 a 300 L/ha	Aplicar em <b>pós-emergência</b> , nas entrelinhas, através de jato dirigido nas plantas daninhas indicadas, na fase de 4 folhas. (Máximo de aplicações: 1)
	<i>Alternanthera tenella</i> Apaga-fogo Periquito	60 - 80 100 a 300 L/ha	





Pinus	<i>Bidens pilosa</i> Picão-preto Picão	60 - 80 100 a 300 L/ha	Aplicar em <b>pós-emergência</b> , nas entrelinhas, através de jato dirigido nas plantas daninhas indicadas, na fase de 4 folhas. (Máximo de aplicações: 1)
	<i>Commelina benghalensis</i> Trapoeiraba Capoeiraba	60 - 80 100 a 300 L/ha	
	<i>Ipomoea grandifolia</i> Corda-de-viola Campainha	60 - 80 100 a 300 L/ha	
	<i>Raphanus raphanistrum</i> Nabo-bravo Nabiça	60 - 80 100 a 300 L/ha	

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

**Clipper Sinon** pode ser aplicado em uma única aplicação no manejo de plantas daninhas antes do plantio ou durante o ciclo da cultura da Soja, não ultrapassando 80 g/ha de Clipper Sinon por ciclo da cultura. O manejo da cobertura vegetal em pré-plantio deve ocorrer quando as plantas infestantes indicadas estiverem entre 2 a 6 folhas. A aplicação em pós-emergência da cultura da soja e das plantas daninhas indicadas, deve ocorrer quando as mesmas estiverem no seu início de desenvolvimento (entre 2 a 6 folhas) e quando a Soja estiver a partir do 3º trifólio.

O controle das plantas daninhas presentes nas entrelinhas das culturas perenes deve ser realizado através de uma única aplicação de **Clipper Sinon** em jato dirigido. Na cultura do Citros aplicar em pós-emergência, nas entrelinhas, através de jato dirigido nas plantas daninhas, na fase de 2 a 8 folhas e no Café na fase de 2 a 6 folhas. Para as culturas de Eucalipto e Pinus, aplicar em pós-emergência, nas entrelinhas, através de jato dirigido nas plantas daninhas, na fase de 4 folhas.

### 1.4 MODO DE APLICAÇÃO:

Para preparação da calda abasteça o pulverizador até  $\frac{3}{4}$  de sua capacidade mantendo agitador ou retorno acionado. Coloque a dose indicada do herbicida **Clipper Sinon** em um recipiente com água a parte para se obter uma pré-diluição do produto. Após isso adicione a pré-diluição ao tanque e complete o volume restante com água, sempre sob agitação constante. Em seguida, deve-se adicionar óleo mineral emulsionável na dose de 0,05 v/v (50 mL/100 litros de água) no caso da cultura da Soja e 0,5 v/v (500 mL/100 litros de água) de óleo vegetal para as demais culturas recomendadas, mantendo-se a contínua agitação. Deve-se preparar apenas a quantidade necessária de calda para uma aplicação. A aplicação deve ser por pulverização sobre o alvo biológico, por cobertura total, imediatamente após a preparação da calda.

Caso aconteça algum imprevisto que interrompa a agitação do produto possibilitando a formação de depósito no fundo do tanque pulverizador, agitar vigorosamente a calda antes de reiniciar a operação.

#### Aplicação terrestre:

Volume de aplicação: 100 a 300 L/ha de calda.

Pressão de trabalho: 30 a 50Lb/pol<sup>2</sup>.

Tipo de ponta de pulverização: leque.



Diâmetro de gotas: 180 a 200 µm  
Densidade mínima de gotas: 40 gotas/cm<sup>2</sup>.

Obs.: no caso de outros equipamentos, estes devem proporcionar boa cobertura de pulverização das plantas infestantes.

#### Aplicação aérea:

Volume de calda: 20 a 40L/ha

Para volumes de aplicação até 20L/ha: Aeronaves agrícolas dotadas de barra com bicos tipo cônico (D6 ou D8, core 44 a 46) ou bicos rotativos (MICRONAIR-AU-5000-2), com altura de voo de 3-4 metros (MICRONAIR) ou 2-3 metros (bicos cônicos), e largura de faixa de deposição efetiva de 13 metros. Para volumes de aplicação de 30-40L/ha, utilizar aeronaves com barra de metros. Tamanho de gotas: 200 a 400 micrômetros. Densidade de gotas: 30 gotas/cm<sup>2</sup>.

Evitar a aplicação na presença de ventos fortes (acima de 10 km/h), temperaturas maiores que 25°C e umidade relativa menor que 70%, com finalidade de evitar perdas por evaporação e deriva. Redobrar os cuidados em caso de aplicações com volume de calda maior que 20L/ha.

Consultar sempre o Engenheiro Agrônomo ou representante da empresa.

#### 1.5 INTERVALO DE SEGURANÇA:

Soja, Café e Citros.....65 dias  
Pinus e Eucalipto.....UNA (Uso não alimentar)

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

Não entrar nas áreas tratadas sem o equipamento de proteção individual por um período de aproximadamente 24 horas ou até que a calda pulverizada sobre as plantas esteja seca.

#### 1.7 LIMITAÇÕES DE USO:

O produto deve ser utilizado única e exclusivamente conforme as recomendações de uso. Devido ser altamente fitotóxico, ao atingir plantas que não se deseja controlar pode provocar danos irreversíveis.

Não aplicar o produto em dias chuvosos ou com prenúncio de chuva.

Não aplicar o produto durante a ocorrência de ventos, pois pode ocorrer desvio do produto em relação ao alvo (deriva).

Não aplicar o produto em períodos de estiagem prolongada, nas horas mais quentes e com umidade relativa inferior a 60%.

No caso de rotação de culturas, aguardar o prazo de 60 dias após a aplicação do Clipper Sinon na soja para o plantio de trigo, feijão, algodão e milho.

Fitotoxicidade: Não existe evidência de fitotoxicidade para a soja nas doses recomendadas a partir do estágio de 3º trifólio, no entanto pode ocorrer leve necrose nas folhas apicais, sem prejuízo para a produtividade.

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana-ANVISA/MS)

#### 1.9 INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

**SINON DO BRASIL LTDA.**

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

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





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

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

#### **1.11 INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS;**

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

#### **1.12 INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO.**

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

#### **1.13 INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA**

O uso contínuo de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação pode contribuir para o aumento de população de plantas infestantes a ele resistentes.

Como prática de manejo e resistência de plantas infestantes deverão ser aplicados herbicidas, com diferentes mecanismos de ação, devidamente registradas para a cultura. Não havendo produtos alternativos recomenda-se a rotação de culturas que possibilite o uso de herbicidas com diferentes mecanismos de ação. Para maiores esclarecimentos consulte um Engenheiro Agrônomo.

#### **1.14 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:**

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

**PRODUTO PERIGOSO.**

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

#### **PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para uso exclusivamente agrícola.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

#### **PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

**SINON DO BRASIL LTDA.**

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

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





- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento 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/ ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

- Evite o máximo possível, o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2/ ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: 'PROIBIDA A ENTRADA, ÁREA TRATADA' e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagem utilize equipamento de proteção individual – EPI; macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.





**PRIMEIROS SOCORROS:** Procure logo 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, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

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

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

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

### - INTOXICAÇÕES POR SULFONILURÉIAS -

#### INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Sulfoniluréia												
Vias de exposição	Oral, dérmica, ocular e inalatória.												
Toxicocinética	Os compostos sulfoniluréticos são poucos absorvidos através do trato gastrointestinal de animais e do homem. A biotransformação desses compostos ocorre por processo de hidroxilação no anel aromático, desalquilação e conjugação com substâncias endógenas especialmente, com o ácido uridino difosfato glicurônico (UDPGA) e 3-fosfoadenosina-5-fosfossulfato (PAPS). Em grande proporção, são excretados sob a forma inalterada.												
Mecanismos de toxicidade	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.												
Sintomas e sinais clínicos	<p><b>Exposição Aguda:</b> há poucos relatos de intoxicação aguda em humanos. Em animais produziu:</p> <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Sinais e Sintomas:</th></tr></thead><tbody><tr><td>Dérmica</td><td>Irritação leve, não foi sensibilizante</td></tr><tr><td>Ocular</td><td>Irritação leve</td></tr><tr><td>Inalatória</td><td>Irritação</td></tr><tr><td>Oral</td><td>Náusea, vômito e diarreia</td></tr><tr><td>Sistêmica</td><td>Após ingestão de grandes quantidades do produto, pode ocorrer <b>metahemoglobinemia</b> (depressão do SNC e hipoxemia, cianose não responsiva à terapia de oxigênio), alterações hepáticas e no sistema imune.</td></tr></tbody></table> <p><b>Exposição crônica:</b> podem ocorrer alterações do metabolismo proteico, moderado, enfisema, perda de peso, irritação das membranas das mucosas respiratórias, com tosse e dificuldade respiratória.</p>	Sinais e Sintomas:		Dérmica	Irritação leve, não foi sensibilizante	Ocular	Irritação leve	Inalatória	Irritação	Oral	Náusea, vômito e diarreia	Sistêmica	Após ingestão de grandes quantidades do produto, pode ocorrer <b>metahemoglobinemia</b> (depressão do SNC e hipoxemia, cianose não responsiva à terapia de oxigênio), alterações hepáticas e no sistema imune.
Sinais e Sintomas:													
Dérmica	Irritação leve, não foi sensibilizante												
Ocular	Irritação leve												
Inalatória	Irritação												
Oral	Náusea, vômito e diarreia												
Sistêmica	Após ingestão de grandes quantidades do produto, pode ocorrer <b>metahemoglobinemia</b> (depressão do SNC e hipoxemia, cianose não responsiva à terapia de oxigênio), alterações hepáticas e no sistema imune.												
Outros componentes	<b>SILICATO DE ALUMÍNIO:</b> é uma substância fisiologicamente inerte. Pela sua capacidade obstipante pode causar problemas intestinais como obstrução, se ingerido em grandes quantidades. Em contato com mucosas pode ser irritante. Na exposição crônica, devido a que contém grandes quantidades de sílica livre pode provocar problemas respiratórios como pneumoconiose.												





<p><b>Diagnóstico</b></p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obs. : Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, <b>trate o paciente imediatamente.</b></li> <li>• Dosagem de <b>metahemoglobina</b> deve ser feito em todos os pacientes com cianose.</li> </ul>
<p><b>Tratamento</b></p>	<p>O tratamento para uréias substituídas em geral é como segue:  <b>Antídoto:</b> Não há antídoto específico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Em caso de <b>Metahemoglobinemia</b> : Administre 1 a 2 mg/Kg de uma solução de <b>Azul de Metileno</b> a 1% lentamente via intravenosa em pacientes sintomáticos.  Doses adicionais podem ser necessárias.</li> </ul> <p><b>Tratamento</b> : remoção da fonte de exposição, descontaminação, proteção das vias respiratórias, de aspiração, tratamento sintomático e de suporte.</p> <p><b>Exposição oral</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lavagem gástrica</b> : na maioria dos casos não é necessário.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Considere logo após a ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas em posição de <i>Trendelenburg</i> e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal.</li> <li>2. Contra-indicações : perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou alteração de consciência em pacientes não-intubados; corrosivos e hidrocarbonetos; risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Carvão ativado</b>: se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1h)</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dose: suspensão (240 mL de água/30g de carvão). Dose: 25 a 100 g em adultos, 25 a 50 g em crianças de (1-12)a e 1g/Kg em &lt;1a;</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Não provocar vômito</b>, se ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.</li> <li>• <b>Emergência, suporte e tratamento sintomático</b>: manter as vias aéreas permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida se requerido. Fluidos intravenosos e monitorização de oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, ECG, etc.</li> <li>• Fluidos intravenosos e monitorização de eletrólitos. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</li> </ul>
<p><b>Exposição inalatória</b></p>	<p>Se ocorrer tosse/dispnéia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com <math>\beta_2</math>-agonistas via inalatória e corticosteróides via ou parenteral.</p>
<p><b>Exposição ocular</b></p>	<p>Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou solução salina 0,9%, à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para especialista.</p>
<p><b>Exposição dérmica</b></p>	<p>Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.</p>





	<b>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto; usar equipamento de reanimação manual (Ambú).</li><li>● Usar equipamentos de PROTEÇÃO : para evitar contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto.</li></ul>
Contra-indicações	A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. O uso do azul de metileno para hipóxia esta contra-indicado em pacientes que possuem deficiência da glucose-6-fosfato desidrogenase (G6PD).
Efeitos sinérgicos	Não relatados em humanos.
ATENÇÃO	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)
	Telefone de emergência da empresa 0800 0141 149

**Mecanismos de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:**  
Vide itens de Toxicocinética e Mecanismos de toxicidade no quadro acima.

#### **EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO :**

##### **Efeitos agudos para Animais de Laboratório (Produto Formulado):**

DL<sub>50</sub> oral em ratos: > 2000 mg/Kg  
DL<sub>50</sub> dérmica em ratos: > 2000 mg/Kg  
CL<sub>50</sub> inalatória em ratos: > 3,368 mg/L de ar  
Irritação dérmica : não irritante  
Irritação ocular : pouco irritante.  
Sensibilização cutânea : Não sensibilizante

**Efeitos crônicos :** em ratos houve diminuição do ganho de peso e alterações hepáticas; em cães, leve anemia hemolítica, presença de pigmento anormal, aumento de eritropoiese, hemossiderose esplênica e atrofia do timo e próstata. Não há evidências de carcinogenese, efeitos endócrinos, reprodutivos ou sobre o desenvolvimento até o momento.

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

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

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

- Este produto é
- ( ) – Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- ( ) – Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
- ( x ) – Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)

**SINON DO BRASIL LTDA.**

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

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





( ) – 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 TÓXICO** para algas.
- 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 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, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

## 2. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placas 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.

## 3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais e competentes e a Empresa **SINON DO BRASIL LTDA** – telefone de emergência: Toxiclin 0800 0141 149.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
  - **Piso pavimentado:** recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser 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

**SINON DO BRASIL LTDA.**

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

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





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.

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

##### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL:**

##### **LAVAGEM DA EMBALAGEM:**

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

##### **• Tríplex Lavagem (Lavagem Manual):**

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplex 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 da lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

##### **• Lavagem sob Pressão:**

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

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

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- 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 pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

##### **- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

**SINON DO BRASIL LTDA.**

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

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





Após a realização da Tríplex 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 guardadas as embalagens cheias.

- **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

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

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

- **TRANSPORTE:**

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

**EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL:**

- **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.**

- **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA :**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

- **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA :**

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

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

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

- **TRANSPORTE:**

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

**EMBALAGEM FLEXÍVEL**

- **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

- **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA :**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.





Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

- **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA :**

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

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

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

- **TRANSPORTE :**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

**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 guardadas as embalagens cheias.

- **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA :**

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

- **TRANSPORTE :**

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

**PARA TODOS OS TIPOS DE EMBALAGENS**

- **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS :**

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

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

- **EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE 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 (51) 3023-8181 para sua devolução e destinação final. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

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

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

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis

Porto Alegre, 20 de julho de 2017.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Elaine Lopes da Silva'.

**Elaine Lopes da Silva**  
Engenheira Agrônoma  
CREA 0601430708



**SINON DO BRASIL LTDA.**

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

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