



FICHA TÉCNICA

MIREX-SD

1. IDENTIFICAÇÃO

Princípio ativo: Sulfluramida

Concentração de ingrediente ativo: 2 g/kg ou 0,2%

Classificação Toxicológica: IV - pouco tóxico

Registro no Ministério da Saúde nº: 3.2041.0005.002-8

Formulação: isca formicida granulada para uso em jardinagem amadora (gramados e jardins residenciais)

2. INDICAÇÕES DE USO:

MIREX-SD é eficaz contra formigas cortadeiras.

Doses:

- Saúvas: aplicar 10 gramas de isca por metro quadrado de terra solta do formigueiro.
- Quenquéns: aplicar 10 gramas de isca por quenquenzeiro.

3. CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS:

- Estado Físico: sólido
- Aspecto: Granulado
- Cor: Marrom
- Odor: Característico
- Solubilidade em água: < 5mg/l
- Densidade: 0,7g/ml
- Corrosividade: Corrosivo ao ferro
- Estabilidade Térmica e ao ar: estável

4. DADOS TOXICOLÓGICOS E ECOTOXICOLÓGICOS:

4.1. Informações Toxicológicas:

- Toxicidade aguda : DL₅₀ oral (ratos) > 2000 mg/Kg
DL₅₀ dérmica (ratos) > 2000 mg/Kg
- Corrosão / irritação ocular : não irritante ou corrosivo
- Lesões oculares graves / irritação ocular : irritação mínima, sem opacidade da córnea, reversível em até 24 horas.
- Sensibilização à pele : não sensibilizante
- Mutagenicidade em células : os resultados dos estudos *in vitro* e *in vivo* demonstraram que o produto não apresenta potencial mutagênico.
- Carcinogenicidade: Os resultados dos estudos em animais de experimentação demonstraram que o produto não apresenta potencial carcinogênico.
- Toxicidade à reprodução: Os resultados dos estudos em animais de experimentação demonstraram que o produto não apresenta potencial teratogênico e nem embriofetotóxico.
- Efeitos agudos e crônicos: não há relatos de efeitos agudos e/ou crônicos em humanos, causados pela Sulfluramida.
- Efeitos colaterais: estudos de laboratório mostraram que ratos perderam seu apetite, tiveram diarreia e pareciam cansados após o início da intoxicação. Estudos de laboratório em ratos revelaram aumento de peso absoluto e relativo do fígado, em doses média e alta (50 e 150 ppm). Não foram verificadas quaisquer alterações testiculares, morfológicas e/ou funcionais, ou oftalmológicas. Entretanto, esses sintomas não tem sido relatados em humanos.

4.2. Informações ecológicas:

- Ecotoxicidade – Toxicidade para microorganismos do solo envolvidos no ciclo do nitrogênio : os resultados mostraram um efeito que pode ser classificado como nulo.
- Toxicidade para microorganismos do solo envolvidos no ciclo do carbono: os resultados mostraram um efeito que pode ser classificado como estimulante.
- Toxicidade para algas: Após 96 horas de exposição, não foi registrada inibição do crescimento da cultura de algas em todas as concentrações testadas.

- Toxicidade para organismos do solo: $CL_{50} > 1000$ mg/Kg para *Eisenia foetida* (minhoca)

- Toxicidade para abelhas: $DL_{50} = 72$ horas > 100 μ g / abelha

- Toxicidade aguda para *Daphnia magna*: não houve imobilidade dos organismos nas soluções testes, compreendendo a máxima de 100 mg/L w mínima de 0,1mg/L, conforme metodologia da Cetesb, 1991. Este resultado permite enquadrar o produto na classe toxicológica IV – praticamente não tóxico, conforme tabela de classificação do IBAMA.

- Toxicidade aguda oral com aves (*Coturnix coturnix japônica*): Após 14 dias de administração do produto, não foi observada mortalidade entre as aves. DL_{50} oral > 2000 mg/Kg.

- Toxicidade aguda com peixes: não ocorreu mortalidade na máxima e mínima concentração testadas (100 mg/L a 1,0 mg/l), concluindo que o produto é praticamente não tóxico para peixes.

- Persistência e degradabilidade: meia-vida = 80 – 180 dias, em solo areia quartzosa (sulfloramida). Biodegradabilidade imediata = 42,59 % em 28 dias (sulfloramida).

- Potencial biocumulativo: coeficiente de partição n-octanol-água (sulfloramida) = $1,74 \times 10^6$. Fator de bioconcentração (FBC) – (sulfloramida) = 1131

- Mobilidade no solo: produto totalmente móvel – Classe 5 em areia quartzosa, com baixo teor de M.O e imóvel – Classe 1 em areia Quartzosa (mata), latossolo vermelho escuromédio e latossolo roxo, segundo o manual do IBAMA (sulfloramida). Estudo de adsorção / dessorção demonstrou que a sulfloramida fica fortemente adsorvida à matéria orgânica presente no solo.