

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico (FISPQ)

Eminent 125 EW

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

NOME DO PRODUTO: EMINENT 125 EW

NOME DA EMPRESA: Arysta LifeScience do Brasil Indústria Química e Agropecuária Ltda.

ENDEREÇO: Rodovia Sorocaba – Pilar do Sul, km 122 – Salto de Pirapora – SP 18160-000

TELEFONE: (15) 3292-1161 / 3491-9900

TELEFONE PARA EMERGÊNCIAS: 0800 0141149 (Toxiclin)

FAX: (15) 3491-9918

E-MAIL: arysta-br@arystalifescience.com

CÓDIGO DE REGISTRO DO PRODUTO: Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento sob nº 03004.

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

O Eminent 125 EW é um preparado.

CLASSE: Fungicida

GRUPO QUÍMICO: Triazol

CLASSE TOXICOLÓGICA (Min. da Agricultura): II – Altamente tóxico

TIPO DE FORMULAÇÃO: Emulsão de Óleo em Água (EW)

COMPOSIÇÃO:

INGREDIENTE ATIVO:

(*RS*)-2-(2,4-dichlorophenyl)-3-(1*H*-1,2,4-triazol-1-yl)propyl 1,1,2,2-tetrafluoroethyl ether (tetraconazol) (nº CAS 112281-77-3)

125 g/L (12,5% m/v)

OUTROS INGREDIENTES (inertes e adjuvantes):

875 g/L (87,5% m/v)

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

POSSÍVEIS EFEITOS PARA A SAÚDE

OLHOS: Irritante para os olhos.

PELE: Levemente irritante para a pele.

INGESTÃO: Pode ser tóxico se ingerido.

INALAÇÃO: Pode ser tóxico se inalado.

SINTOMAS DE ALARME: ND

MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA O SER HUMANO: ND

MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Em estudos em animais o tetraconazole foi rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal e excretado na maior parte pela via urinária. Em 48 horas, a excreção urinária foi de 61-76% para a fração ¹⁴C-triazole e 51-62% para a fração ¹⁴C-fenil, enquanto a excreção pelas fezes 9-26% e 23-26% para a fração triazole e para a fração fenil, respectivamente. O tetraconazol é em grande parte metabolizado e o composto inalterado é detectado em uma porcentagem menor que 9% nas fezes e em pequenas quantidades na urina. O principal metabólito foi o triazole. O principal mecanismo do metabolismo inclui oxidação, redução e conjugação com a glutathione.

IRRITAÇÃO DÉRMICA: Após 1 h e 24 h foi observado eritema fraco em todos os animais testados. Após 48 horas, apenas um animal apresentava eritema fraco. Após 72 horas, não se observava qualquer reação cutânea nos animais testados e o teste foi encerrado. Produto levemente irritante.

IRRITAÇÃO OCULAR: Não foram observadas reações na córnea em todos os animais testados. Após 1h e 24 horas, todos os animais apresentaram reações na conjuntiva e um animal apresentou reações na íris. Após 72 horas, um animal ainda apresentava reações na conjuntiva. A reversibilidade de todas as reações foi observada no dia 7.

Produto irritante aos olhos.

SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA: O produto teste foi classificado como não sensibilizante para a pele de cobaias.

EFEITOS CRÔNICOS: O fígado e os rins são os principais órgãos alvo do tetraconazol. Estudos crônicos, subcrônicos e reprodutivos em cães e camundongos mostraram um aumento no peso hepático, aumento das enzimas hepáticas e alterações macro e microscópicas hepáticas que evidenciam a toxicidade hepática (EPA, 2005).

Em um estudo realizado em cães beagle, o tetraconazole técnico foi administrado na dieta durante 52 semanas. Não foram relatadas mortes, sinais clínicos relacionados com o produto, diferenças no consumo de alimentação e anormalidades nos olhos dos animais. As análises patológicas macroscópicas mostraram áreas de descoloração e marcas lobulares no fígado. Em outro estudo realizado em ratos durante dois anos, prolongadas administrações de tetraconazole aos animais não evocou um potencial carcinogênico. Nenhum aumento de tumores foi notado na maior dose testada em machos (1280 ppm) e em uma dose intermediária (640 ppm) em fêmeas. O grande número de machos que apresentaram tumores benignos em células hepáticas, na dose de 640 ppm não foi estatisticamente significativa. Nenhuma dose resposta foi relacionada com os tumores benignos para tumores malignos nas células hepáticas. O fígado foi identificado como órgão alvo principal.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

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.

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

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.

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

Não dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente.

NOTA PARA O MÉDICO:

ANTÍDOTOS E TRATAMENTO: Não há antídoto específico e o tratamento é sintomático.

Toxicocinética: Em estudos em animais, o tetraconazole foi rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal e excretado na maior parte pela via urinária. Em 48 horas a excreção urinária foi

de 61-76% para a fração 14C-triazole e 51-62% para a fração 14C-fenil, enquanto a excreção pelas fezes foi de 9-26% e 23-26% para a fração triazole e para a fração fenil, respectivamente. O tetraconazol é em grande parte metabolizado e o composto inalterado é detectado em uma porcentagem menor que 9% nas fezes e em pequenas quantidades na urina. O principal metabólito foi o triazole. O principal mecanismo do metabolismo inclui oxidação, redução e conjugação com a glutatona.

Mecanismos de toxicidade: Não são conhecidos mecanismos de toxicidade específicos para o ingrediente ativo.

Sintomas e sinais clínicos: Não são relatados sintomas de alarme em humanos, sendo recomendada a suspensão da manipulação ou aplicação do produto, se surgirem quaisquer sintomas. Em animais, o tetraconazol provocou aumento do peso hepático e aumento das enzimas hepáticas séricas (EPA, 2005).

Diagnóstico: O diagnóstico de intoxicação aguda é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível. Para a confirmação em casos de exposições crônicas ou ocupacionais com sintomas inespecíficos sugere-se a pesquisa dos metabólitos ou do ingrediente ativo.

Tratamento: A descontaminação do paciente como em casos de derramamento com risco de contaminação do profissional da saúde deve ser realizadas preferencialmente utilizando-se avental, botas impermeáveis e luvas de borracha nitrílica.

Não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica poderá ser realizada. Carvão ativado e laxantes salinos poderão ser utilizados devido à provável adsorção dos princípios ativos pelo carvão ativado. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

Contra-indicações: A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.

Efeitos sinérgicos: Não são conhecidos efeitos sinérgicos.

ATENÇÃO:

- Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 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 0141149

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

PRODUTOS PERIGOSOS DE COMBUSTÃO: Gera gases tóxicos e irritantes, como HF, HCl, HCN, NO_x e CO_x, sob condições de chama.

INSTRUÇÕES PARA O COMBATE AO INCÊNDIO: Demarcar a área de risco e manter os curiosos fora do alcance de fumaças que podem ser tóxicas. Usar extintores de CO₂, espuma, água em forma de neblina ou pó químico.

EQUIPAMENTO DE COMBATE AO FOGO: Usar equipamento de respiração autônoma com pressão positiva e roupa de combate ao incêndio. Se for usada água, **NÃO** deve ser encaminhada para canais, esgotos, lagos e rios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Isolar e sinalizar a área contaminada.
- Contatar as autoridades locais competentes e/ou a Arysta LifeScience do Brasil.
- Utilizar os EPIs adequados: macacão de PVC, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara contra vapores.

Em caso de vazamento sobre:

- **Piso pavimentado:** Absorver o produto derramado com terra, areia ou outro material absorvente. Recolher esse material com auxílio de uma pá e colocar em tambores ou recipientes devidamente lacrados e identificados. Remover para área de descarte de lixo químico. Lavar o local com grande quantidade de água;
- **Solo:** Retirar, com auxílio de uma pá, as camadas de terra contaminada até que atinja solo seco e colocar em tambores ou recipientes lacrados e identificados;
- **Água:** Interromper imediatamente o consumo humano e animal e contatar 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.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

- Uso exclusivamente agrícola.
- Ler e seguir as instruções do rótulo.
- Durante a manipulação, preparação da calda ou aplicação, usar macacão com mangas compridas, capa ou avental impermeável, luvas impermeáveis, chapéu impermeável de abas largas, botas, óculos protetores e máscaras protetoras especiais providas de filtros adequados.
- Não comer, beber ou fumar durante o manuseio ou aplicação do produto.
- Após a utilização do produto, remover as roupas protetoras e tomar banho.
- Manusear em locais arejados.
- Lavar as mãos e as partes expostas do corpo com abundância de água e sabão ao fim de cada turno de serviço, principalmente antes de comer, beber ou fumar.
- Manter afastado das áreas de aplicação, criança, animais domésticos e pessoas desprotegidas. Deve-se aguardar o secamento das plantas ou caso haja necessidade de reentrar na cultura antes do secamento utilize EPI.
- Não utilizar equipamentos com vazamentos.
- Não desentupir bicos, orifícios, válvulas e tubulações com a boca.
- Não distribuir o produto com as mãos desprotegidas; usar luvas impermeáveis.
- Não aplicar o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.

Armazenamento

- Manter o produto em sua embalagem original sempre fechado, em lugar seco e ventilado.
- Manter a embalagem longe do fogo.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não comburente.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Colocar placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO.
- Trancar o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre sacos plásticos disponíveis, para envolver adequadamente as embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns maiores, deverão ser seguidas as instruções da NBR 9843.

- Observar as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

CONTROLE DE ENGENHARIA: Para a maioria das condições uma adequada ventilação geral deve ser suficiente.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI):

PROTEÇÃO FACE/OLHO: Utilizar viseira de proteção facial. Em casos específicos, usar óculos de segurança.

PROTEÇÃO A PELE: Utilizar uma vestimenta limpa para o corpo inteiro, com mangas compridas. Usar luvas impermeáveis e botas. Remover imediatamente a vestimenta contaminada, lavar antes de reutilizar e tomar banho, lavando, inclusive, os cabelos, ao final de cada turno de trabalho.

PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA: A concentração do produto no ambiente de trabalho deve ser mantida abaixo dos limites de exposição ocupacional. Utilizar respirador de ar ou máscara com filtro apropriado dependendo da operação a ser realizada. Recomenda-se o uso do respirador com filtro para partículas e cartucho químico para vapores orgânicos/gases ácidos.

LIMITE DE TOLERÂNCIA AMBIENTAL (local de trabalho) do ingrediente ativo: ND

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

APARÊNCIA/ESTADO FÍSICO: líquido amarelo claro, emulsão de óleo em água.

ODOR: desprezível

pH: 6,3 (1% em água)

PRESSÃO DE VAPOR: 0,18 mPa a 20 °C (Ingrediente Ativo)

PONTO DE EBULIÇÃO/CONGELAMENTO: - 10 °C (congelamento)

PONTO DE FUSÃO: NA

SOLUBILIDADE EM ÁGUA/MISCIBILIDADE: forma emulsão em meio aquoso. Solubilidade do produto técnico em água: 159 mg/L a 23 °C.

DENSIDADE: aproximadamente 1,08 (d₂₀/4)

PONTO DE FULGOR: > 98 °C (copo fechado)

TEMPERATURA DE AUTO-IGNIÇÃO: ND

LIMITES DE EXPLOSIVIDADE SUPERIOR/INFERIOR: ND

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

ESTABILIDADE QUÍMICA: Temperatura de decomposição (ingrediente ativo): 240°C

CONDIÇÕES A EVITAR: Manter o material longe de altas temperaturas e luz solar direta.

INCOMPATIBILIDADE COM MATERIAIS: Agentes oxidantes fortes e álcalis.

PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS: ND

REAÇÕES DE POLIMERIZAÇÃO PERIGOSAS: ND

CORROSIVIDADE: A habilidade do Eminent 125 EW causar corrosividade foi determinada utilizando 5 diferentes tipos de metal: aço, alumínio, ferro e latão. Cada placa metálica foi imersa em 400 ml.

Segundo o estudo realizado o produto apresentou taxa de corrosão para alumínio= 0,0092 mm/ano, cobre = 0,0155 mm/ano, ferro = 0,0372 mm/ano e latão = 0,0172 mm/ano. O aço não demonstrou corrosão quando em contato com a substância teste.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

TOXICIDADE PARA MAMÍFEROS:

Efeitos agudos:

Oral: DL₅₀ ratos: > 2000 mg/kg ;

Pele: DL₅₀ ratos: > 4000 mg/kg;

Inalação: CL₅₀ (4 h) ratos: > 6,57 mg/kg.

Produto não teratogênico, carcinogênico e mutagênico.

Possíveis efeitos imediatos para aos usuários que entrarem em contato com o produto estão descritos na seção 3 – Identificação de perigos

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

CLASSIFICAÇÃO do IBAMA (quanto ao potencial de periculosidade ambiental): III – Produto Perigoso para o Meio Ambiente.

AMBIENTE: Pode ser perigoso para organismos aquáticos.

DESLOCAMENTO NO AMBIENTE: 531 - moderado a desprezível

DEGRADAÇÃO E PERSISTÊNCIA: Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE ao meio ambiente

ECOTOXICIDADE (ingrediente ativo):

Peixes:

CL₅₀ (96 h) para truta arco-íris (*Salmo iridens*): 4,8 mg/L e para Bluegill sunfish: 4,3 mg/L

***Daphnia magna*:**

CL₅₀ (48 h): 3,0 mg/L

Abelhas:

DL₅₀ (contato) >1250µg/abelha

Não é perigoso para abelhas, quando utilizado conforme recomendação.

Aves:

CL₅₀ (8 dias) para codorniz 650, pato: 422 mg/kg

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

MÉTODO DE DESCARTE: O método preferencial de descarte é o da incineração em um incinerador aprovado pelo órgão ambiental competente. Não jogar o produto em canais, esgotos, rios e lagos. Não descartar resíduos do produto indevidamente após seu uso. Seguir todas as regulamentações federais e estaduais para descarte de produtos e embalagens.

DESCONTAMINAÇÃO/DESCARTE DE EMBALAGENS: Seguir todas as regulamentações federais e estaduais para descarte de produtos e embalagens.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

TRANSPORTE TERRESTRE: Produto não classificado como perigoso. Produto não enquadrado na Resolução ANTT 420 de 12/02/04 do Ministério dos Transportes.

TRANSPORTE FLUVIAL: Produto não classificado como perigoso.

TRANSPORTE AÉREO: Produto não classificado como perigoso.

Consultar “International Air Transport Association/ Dangerous Goods Regulations”.

TRANSPORTE MARÍTIMO: Produto não classificado como perigoso.

15. REGULAMENTAÇÕES

REQUISITOS DE LEGISLAÇÃO: Produto registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento segundo leis correspondentes.

NOTA: Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam dentro das legislações federais, estaduais e municipais.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

INFORMAÇÕES SOBRE USO DO PRODUTO: O uso deste produto é restrito ao âmbito agrícola. Seguir todas as recomendações de uso, estocagem e descarte indicadas pelo fabricante e descritas no rótulo/bula do produto.

BIBLIOGRAFIA:

- C.19. Ref. Corrosíveis of Eminent 125 EW. Campos, Luis Fernando Piasentini, Bioagri Laboratórios, 15 pag., 2003.
- F.1.1.1 – Ref. Teste de toxicidade oral aguda para ratos para o produto Eminent 125EW; Pestana, Cynthia Bomfim; Tecam Tecnologia Ambiental. 13 pág; 2003.
- F.2 –Teste de toxicidade inalatória aguda para ratos para o produto Eminent 125 EW; Pestana, Cynthia Bomfim; Tecam Tecnologia Ambiental. 13 pág; 2003.
- F. 3.1 – Teste de toxicidade cutânea aguda para ratos para o produto Eminent 125EW; Pestana, Cynthia Bomfim; Tecam Tecnologia Ambiental. 14 pág; 2003.
- F3.4. – Teste de irritação cutânea a curto prazo em coelhos para o produto Eminent 125EW; Pestana, Cynthia Bomfim; Tecam Tecnologia Ambiental. 13 pág; 2003.
- F.4. – Teste de irritação ocular a curto prazo em coelhos para o produto Eminent 125EW; Pestana, Cynthia Bomfim; Tecam Tecnologia Ambiental. 13 pág; 2003.
- Teste de sensibilização dérmica em cobaias para o produto Eminent 125EW; Pestana, Cynthia Bomfim; Tecam Tecnologia Ambiental. 14 pág; 2003.
- MSDS – Eminent 125 EW (ISAGRO).
- Ficha Técnica (Fornecido pelo departamento de Registro).

- Tomlin, Clive. The Pesticide Manual – Incorporating The Agrochemicals Handbook. British Crop Protection Council, 10th edition.

- Bula do produto Eminent nr. 4000914 – rev.03 – 0308 aprv

NOTA: As informações aqui contidas, referentes ao produto, correspondem ao atual conhecimento técnico-científico da Arysta LifeScience do Brasil e representam a experiência acumulada pela empresa na produção, transporte e manuseio do produto. As informações são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Cabe ao usuário a sua utilização de acordo com as leis e regulamentos federais, estaduais e locais pertinentes. Caso haja necessidade de esclarecimento ou informações adicionais, consulte a Arysta LifeScience do Brasil ou representantes.

SIGLAS UTILIZADAS:

NA: não se aplica.

ND: não disponível.

CL₅₀: concentração letal 50%

DL₅₀: dose letal 50%