

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: DELTAMETRINA FERSOL 25 CE

Aplicação: Inseticida Domissanitário

Fabricante: Fersol Indústria e Comércio S/A
Rod. Presidente Castello Branco, Km 68,5
Mairinque – SP, Cep: 18120-970
Tel: (11)4246-6200, Fax: (11)42466205
<http://www.fersol.com.br>

Telefone de emergência:
(0XX11)5012 5311
0800 771 37 33 RENACIAT (Rede Nacional de centro de Informação e Assistência Toxicológica)

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza Química: “Este produto é um preparado”.

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
(S)-alfa-ciano-3-fenoxibenzil (1R,3R)-cis-3-(2,2-dibromovinil)-2,2-dimetilciclopropano carboxilato	52918-63-5	25 g/L	$C_{22}H_{19}Br_2NO_3$	Deltametrina	T: Tóxico N: Perigoso para o meio ambiente Fonte: N-class Database, 2006)

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes: o produto pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

Efeitos do Produto:

DELTAMETRINA FERSOL 25 CE

Página: (2 de 9)

Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser absorvido pelas vias respiratória, dérmica e oral, produzindo estimulação do sistema nervoso central. O contato com o produto pode provocar irritações na pele e nos olhos.

Efeitos Ambientais: o produto é tóxico para peixes, organismos aquáticos e tóxico para abelhas (EXTOXNET, 1995).

Perigos específicos: não há outros perigos relacionados ao produto.

Principais Sintomas: é um piretróide e pode provocar sensações na pele além de parestesias em trabalhadores expostos, sintomas que normalmente desaparecem em 24 horas. Entre os sintomas cutâneos mais freqüentes, encontramos dormência, coceira, formigamento e queimação. Os sintomas em intoxicações podem incluir alergias respiratórias e cutâneas, além de sintomatologia neurológica nos casos graves com tremores e convulsões.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de Primeiros Socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar respiração artificial ou oxigenação. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente.

Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.

Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância. Consultar um médico.

Ingestão: não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. **ATENÇÃO:** nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário ou para realizar o procedimento.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo.

DELTAMETRINA FERSOL 25 CE

Página: (3 de 9)

Notas para o médico: não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica poderão ser realizados. Carvão ativado e laxantes salinos serão úteis na prevenção da absorção do ingrediente ativo pelo trato gastrointestinal. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória e medidas de controle das crises convulsivas se presentes com fenobarbital e benzodiazepínicos. 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.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: extintores a base de pó químico, ou gás carbônico.

Meios de extinção não apropriados: extintores a base de água devem ser evitados para não ocasionar espalhamento do produto para outras regiões.

Procedimentos Especiais: produto combustível. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

Equipamentos de proteção especial para combate ao fogo: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC ou outro material impermeável. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel derramado).

Controle de poeira: não aplicável por tratar-se de um líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima.

DELTAMETRINA FERSOL 25 CE

Página: (4 de 9)

Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água construindo diques com terra, areia ou outro material absorvente.

Métodos para limpeza: conter e recolher o derramamento com materiais absorventes não combustíveis (ex: areia, terra, vermiculita, terra de diatomácea). Colocar os resíduos em um recipiente para eliminação de acordo com as regulamentações locais. Limpar preferivelmente com um detergente; evitar o uso de solventes.

Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:

Medidas técnicas: utilizar o produto conforme recomendações do fabricante. Produto de uso institucional por entidades especializadas

Prevenção da exposição do trabalhador: não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar vazamento. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Prevenção de incêndio e explosão: manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.

Precauções para manuseio seguro: evitar o contato com a pele e os olhos. Não respirar a névoa de pulverização. Durante a aplicação, não devem permanecer no local pessoas ou animais. Não aplicar sobre alimentos, utensílios de cozinha, plantas e aquários. Não fumar durante a aplicação. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento.

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

Armazenamento:

Medidas técnicas apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Condições de armazenamento:

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças.

A evitar: locais úmidos e com fontes de calor.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: quando aplicável utilizar sistema de exaustão apropriado, visando garantir uma ventilação adequada ao local de trabalho (NR9).

Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Notas	Referências
Deltametrina	Não estabelecido	TLV-TWA	-----	ACGIH 2003

Indicadores biológicos:

Nome químico	Limite Biológico	Tipo	Notas	Referências
Deltametrina	Não estabelecido	BEI	----	ACGIH 2003

Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscaras combinadas, com filtro químico e filtro mecânico, ou máscara de borracha ou silicone com filtro para pesticidas, cobrindo nariz e boca.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.

DELTAMETRINA FERSOL 25 CE

Página: (6 de 9)

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro repelentes e botas de PVC.

Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

Medidas de higiene: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico: líquido límpido

Cor: castanho

Odor: característico

pH: não determinado

Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:

Ponto de fusão: 100 - 102° C (Deltametrina Técnica)

Ponto de fulgor: não determinado

Limites de explosividade superior /inferior: o produto não é explosivo

Densidade: 0,92 – 0,94 g/mL (20°C)

Solubilidade: emulsionável em água, praticamente insolúvel em água.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Instabilidade: produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso e armazenagem.

Reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.

Produtos perigosos de decomposição: a queima pode produzir brometo de hidrogênio, cianeto de hidrogênio, óxidos de nitrogênio e oxigênio e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral em ratos: 1406,25 mg/kg

DL₅₀ Dérmica em ratos: 4000 mg/kg

Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea em coelhos: o produto é considerado praticamente não irritante.

Irritabilidade ocular em coelhos: o produto é considerado irritante leve e reversível.

Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: em estudos com animais a Deltametrina não apresentou efeitos teratogênicos (EXTOXNET, 2006).

Carcinogenicidade: a deltametrina não foi classificada quanto a carcinogenicidade para humanos (Grupo 3) (HSDB, 2006).

Teratogenicidade: em estudos com animais a Deltametrina não apresentou efeitos teratogênicos (EXTOXNET, 2006).

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Biodegradação: a degradação em solo ocorre em 1 – 2 semanas (EXTOXNET, 1995).

Ecotoxicidade:

Toxicidade para peixes: (*Brachydanio rerio*) CL₅₀ (96h) = 2,0 ug/L (HSDB, 2006)

Toxicidade para peixes: (*Lepomis machrochirus*) CL₅₀ (96h) = 1,2 ug/L (HSDB, 2006)

Toxicidade para aves: (*Mallard duck*) DL₅₀ (96h) > 4640 mg/kg (HSDB, 2006)

Toxicidade para abelhas: DL₅₀(24h) 0.079 ug/abelhas (EXTOXNET, 1995)

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição:

Produto: desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

DELTAMETRINA FERSOL 25 CE

Página: (8 de 9)

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: armazenar a embalagem usada com tampa até a sua devolução ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Não reutilizar embalagens vazias. A destinação final das embalagens vazias, após a devolução, somente poderá ser realizada pela empresa registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. Fica proibido enterrar as embalagens.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Rodoviário, Brasil

Nome apropriado para embarque: **PESTICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, N.E. (Deltametrina)**

Número ONU: **2902**

Classe de Risco/Divisão: **6.1**

Risco Subsidiário: não aplicável

Número de risco: **60**

Grupo de embalagem: **III**

EPI: **6**

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Informações sobre risco e segurança:



R Frases:

- R20 Nocivo por inalação.
- R21 Nocivo por contato com a pele.
- R22 Nocivo por ingestão.

S Frases:

- S2 Manter fora do alcance de crianças.
- S7 Manter o recipiente bem fechado.
- S13 Manter afastado de alimentos e líquidos de uso humano ou animal.
- S16 Manter afastado de qualquer chama ou fonte de faísca - Não fumar.
- S20/21 Não comer, não beber e não fumar durante a utilização.
- S24/25 Evitar contato com pele e olhos.
- S61 Evitar a liberação para o meio ambiente. Obter instruções específicas ou fichas de segurança.
- S46 Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou rótulo do produto.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

". As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário.