

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: PERMETRINA FERSOL 384 EC

Aplicação: Inseticida

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

## 2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza Química: “Este produto é um preparado”.

Ingredientes ou impurezas que contribuam 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>
3-fenoxibenzil (1RS)-cis-trans-3-(2,2 diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato	52645-53-1	384 g/L	$C_{21}H_{20}Cl_2O$ 3	Permetrina	Xn: Nocivo (Fonte: WHO, IPCS, 2001)
1,3,4-Trimetilbenzeno	95-63-6	632 g/l	$C_9H_{12}$	Trimetilbenzeno	Xn: Nocivo Xi: Irritante N: Perigoso para o meio ambiente (Fonte: N-Class Database, 2005)

## 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:

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 e organismos aquáticos e tóxico para abelhas.

Perigos físicos/químicos: o produto é inflamável.

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 frequentes, 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 Ambu para realizar o procedimento.

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

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 inflamável. 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.

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.

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: Não entrar em contato direto com o produto. 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
Permetrina	Não estabelecido	TLV-TWA	-----	ACGIH 2003

Indicadores biológicos:

Nome químico	Limite Biológico	Tipo	Notas	Referências
Permetrina	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.

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 viscosidade baixa

Cor: amarela

Odor: característico

pH (solução 5% /25° C): 7,12

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

Ponto de fusão: 29-32° C (Produto Técnico)

Ponto de fulgor: 29° C produto inflamável

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

Densidade: 1,04 g/ml (25° C)

Solubilidade: 0,44 ppm em água solúveis em acetona e metanol (Produto Técnico)

Corrosividade: não corrosivo à liga de cobre/estanho, ferro, alumínio e cobre

## **10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

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

Reações perigosas:

Efeitos Locais:

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

Irritabilidade ocular em coelhos: o produto é considerado não irritante.

Sensibilização: o produto é considerado não sensibilizante.

Toxicidade crônica:

Mutagenicidade (*Salmonella typhimurium*): o produto é considerado não mutagênico.

Carcinogenicidade: o ingrediente ativo é considerado não carcinogênico.

Teratogenicidade: o ingrediente ativo é considerado não teratogênico.

Efeitos na reprodução: o ingrediente ativo é considerado como não indutor de efeitos reprodutivos.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Mobilidade: o produto apresenta um pequeno deslocamento para as regiões vizinhas.

Ecotoxicidade:

Toxicidade para peixes: (*Pimephales promelas*) CL<sub>50</sub>(I) (96h) = 0,01ppm

Toxicidade para minhocas: (*Eisenia foetida*) CL(I)<sub>50</sub> (14d) = 8049 ?L/kg

Toxicidade para algas: (*Chlorella vulgaris*) CE<sub>50</sub>(I) (96h) = 0,0562 ppm

Toxicidade para microcrustáceos: (*Daphnia similis*) CE<sub>50</sub>(I) (48h) = 0,009 ppm

## 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.

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

Embalagem usada: as embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro para posterior devolução no estabelecimento comercial onde foi adquirida dentro do prazo de um ano. Não queime nem enterre as embalagens. Observe Legislação Estadual e Municipal específicas. Consulte o Órgão Estadual ou Municipal de meio ambiente.

#### **14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

Regulamentações nacionais e internacionais:

**Rodoviário, Brasil**

**Nome apropriado para embarque:** Pesticida a base de piretróides, Líquido, tóxico, inflamável com PFG maior que 23°C

**Número ONU:** 3351

**Classe de Risco/Divisão:** 6.1

**Risco Subsidiário:** 3

**Número de risco:** 63

**Grupo de embalagem:** II

**EPI:** 8

## 15. REGULAMENTAÇÕES

### Regulamentações:

#### Informações sobre risco e segurança:

**F**



**Altamente Inflamável**

**Xn**



**Nocivo**

#### R Frases:

- R10 Inflamável.
- 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.