
Produto: RATICIDA PÓ DE CONTATO FERSOL

Revisão:

Data Revisão: 05/10/2004

Página: 1 / 5

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DO FABRICANTE

Nome Comercial: RATICIDA PÓ DE CONTATO FERSOL

Código Interno de Identificação: delta

Fabricante: Fersol Indústria e Comercio S.A.

Endereço: Rodovia Castello Branco, Km 68,5
Mairinque, SP CEP 18120-970
Tel. (0xx11) 4246 - 6200
Fax.(0xx11) 4246 - 6205
www.fersolna.com.br

Telefone de Emergência: 0800 55 55 28

2 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de Produto: raticida

Ingrediente(s) ativo(s): Coumatetralil 0,75% p/p
Corante, solvente e diluente sólido q.s.p 100 gramas

Nome Químico: 4-hidroxi-3-(1,2,3,4-tetrahydro-1-naftil) coumarin

Número CAS: 5836-29-3

No. ONU: 3027

Fórmula Molecular: C19 H16 O3

Grupo Químico: derivados da cumarina

Tipo de Formulação: pó

Concentração: 0,75% p/p

3 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos para a saúde humana: Nocivo ao contato com a pele e por ingestão. Interferencia no mecanismo de coagulação sanguínea - hemorragias , equimoses, anemia, sangue na urina e nas fezes, choque.

Perigo para o meio ambiente: Ligeiramente tóxico para peixes, nocivo para Daphnia (invertebrado aquático), Ligeiramente tóxico para aves; persistente, degradação abiótica. Perigoso para mamíferos selvagens, se ingerido.

Perigos químicos e Físicos: Não inflamável mas pode queimar emitindo fumaça tóxica. Não polimeriza. Não são conhecidos materiais incompatíveis. Em concentração adequada, a mistura pó/ar pode, por eletricidade estática, criar risco de explosão de pó.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Sinais e sintomas de exposição excessiva: sangramento gengival, urinário, gástrico e intestinal, dores abdominais, dispneia, anemia, derrame pleural, retardo no tempo de coagulação. Veja Nota para médicos.

Contato com os olhos: Imediatamente lave os olhos com água corrente durante mínimo de 15 minutos, segurando as pálpebras bem abertas e movendo bastante os olhos, para que a água atinja todos os pontos do globo ocular. Busque imediato cuidado médico.

Contato com a pele: imediatamente remova as roupas e sapatos contaminados e lave bem a pele com água e sabão. Busque imediato cuidado médico,

Inalação: Remova a pessoa para local com ar puro. Se houver dificuldade respiratória administre oxigênio. Se houver parada respiratória, IMEDIATAMENTE inicie respiração artificial. Busque imediato cuidado médico.

Ingestão: Faça a pessoa beber bastante água. Provoque vômitos se a ingestão tiver sido há menos de 30 minutos. Se depois desse tempo, use catárticos salinos e carvão ativado. Busque imediato cuidado médico.

NOTAS PARA MÉDICOS: Este produto é da primeira geração de anti-coagulantes do tipo do warfarin. Efeito é retardo do tempo de protrombina e do tempo parcial da tromboplastina - causa hematemesa, melena, hematúria , anemia, dispneia aos esforços, equimoses, dores abdominais e eventualmente choque anêmico. Tratamento: (1) cuidados básicos e descontaminação (2) considerar necessidade de esvaziamento gástrico por vômito ou lavagem gástrica associado com uso de carvão (3) Vitamina K-1 (fitomenadiona) regularmente via EV ou oral até o tempo de coagulação voltar ao normal e

Produto: RATICIDA PÓ DE CONTATO FERSOL

Revisão:

Data Revisão: 05/10/2004

Página: 2/ 5

permanecer normal, geralmente em torno de uma semana (4) em casos muito graves pode haver necessidade de transfusão de sangue,

5 - MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Como em qualquer incêndio:

- . isole a área;
- . não inale a fumaça
- . use EPI completo e máscara autônoma

- . afaste as pessoas para local bem distante e fora da direção do vento.
- . resfrie com água as embalagens expostas ao incêndio.

Meios de extinção: Espuma CO2 Pó químico Neblina de água AREIA SECA

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA VAZAMENTO / DERRAMAMENTO

Precauções pessoais: Use os EPIs recomendados.

Ações:

- . isole e sinalize a área.
- . faça um dique de contenção com terra, areia ou serragem e cubra o produto, para impedir que atinja rios, lagoas, fontes de água, poços, bueiros ou drenos pluviais, sistema de captação de águas.
- . caso seja inevitável a contaminação desses mananciais, IMEDIATAMENTE avise as autoridades para que determinem a interrupção de qualquer consumo humano ou animal e contate o Sistema de Resposta às Emergências Externas da Fersol, tel. 0800 55 55 28.
- . Se o derramamento ocorreu em piso pavimentado, recolha o material absorvido em recipientes adequados, lacre e identifique os recipientes cheios e guarde-os em local seguro e protegido, até obter a licença para sua destinação final. Se ocorreu em área não pavimentada, raspe a terra da área do derramamento até uma profundidade onde não haja mais sinais do produto derramado e recolha tudo em tambores, lacre-os e identifique-os e guarde-os em local seguro e protegido enquanto espera a licença legal para sua destinação final. Impeça o acesso de animais (cães, gatos e outros mamíferos) ao material derramado.

Métodos de limpeza:

Após o recolhimento do produto absorvido a seguir lave a área com água e detergente, absorvendo a água usada nesta operação e colocando os resíduos nos mesmos recipientes usados para o produto.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Recomendações técnicas para manuseio/ precauções:

- . sempre manusear este produto usando todos os EPIs recomendados (Seção 8).
- . sempre observar hábitos de higiene pessoal: lavar as mãos antes de comer, fumar e usar o sanitário; tomar banho completo no fim do turno de trabalho; não usar roupas de trabalho ao tomar refeições; não lavar roupas de trabalho com as demais da casa; descartar os objetos de couro (sapatos, cintos, bolsas, carteiras, etc) contaminados
- . retirar e descontaminar os EPIs assim que terminar as tarefas que exigiam seu uso; lavar bem com água aquecida e detergente a superfície externa das luvas antes de retirá-las.

Recomendações técnicas para armazenamento/ precauções:

- . Não inflamável
- . conservar na embalagem original, bem fechada quando não em uso
- . armazenar em local trancado, com ventilação natural, bem sinalizado, exclusivo para pesticidas, longe de todas as outras instalações e moradias
- . impedir contato com alimentos, com rações e com animais domésticos (mamíferos, como cães, gatos, e outros)
- . manter equipamentos, utensílios, recipientes e material de contenção para recolhimento de derramamentos
- . quando possível, armazenar sobre estrados acima do nível do chão
- . armazéns maiores devem estar em conformidade com a Norma Brasileira NBR 9843.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Produto: RATICIDA PÓ DE CONTATO FERSOL

Revisão:

Data Revisão: 05/10/2004

Página: 3/ 5

Controle de Engenharia: em ambientes industriais fechados, usar ventilação exaustora local, à prova de explosão, onde existirem condições de manuseio que possam ter potencial para exposições excessivas.

Controle Biológico: tempo de protrombina e tempo parcial de tromboplastina

Higiene Industrial: ar na zona respiratória do trabalhador
partículas do produto depositadas sobre a superfície dos EPIs e roupas de trabalho

Parâmetros de controle:

NR-7 Brasil: não relacionado

TLV e TWA = não estabelecido

ADI = não estabelecido

STEL = não estabelecido

PEL = não estabelecido

Nível equivalente Água Potável(DWEL) = não estabelecido

RfD = não estabelecido

Equipamentos de Proteção Individual

- a) **respiratório:** não exigido; máscara contra partículas somente em caso de manipulação direta
- b) **olhos e face:** não exigido; óculos ou viseira somente em caso de manipulação direta
- c) **mãos:** luvas de PVC ou borracha
- d) **pés:** sapatos de segurança
- e) **tronco e pernas** desnecessário a não ser no caso de manipulação direta
- f) **cabeça:** chapéu ou capacete somente em caso de manipulação direta
- g) **uniforme de serviço:** calças e mangas compridas

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado Físico: sólido em pó fino; odor pouco característico

Peso molecular: não disponível

Solubilidade em água: não dispersível

Solubilidade em outros solventes: não disponível

Ponto de ebulição: não aplicável

Ponto de fusão: não disponível

Ponto de congelamento: não disponível

Pressão de vapor (mm Hg): não aplicável

Ponto de fulgor (método usado): não aplicável

Temperatura de auto-ignição: não aplicável

Limite inferior de explosão: 6 mg / m³

Limite superior de explosão: não disponível

pH: não disponível

Coefficiente de partição: Pow 3,46 em pH 5,0 e à 20 graus C

Coefficiente de adsorção: não disponível

Gravidade específica (água=1): mais pesado

Viscosidade: não aplicável

Percentual volátil (por peso): não aplicável

Taxa de evaporação (acetato de butila = 1): não aplicável

Densidade de vapor (ar = 1): não aplicável

Produto: RATICIDA PÓ DE CONTATO FERSOL

Revisão:

Data Revisão: 05/10/2004

Página: 4/ 5

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- . **Estabilidade:** estável
 - . **Polimerização perigosa:** não ocorre
 - . **Sub-produtos de decomposição térmica:** óxidos de carbono, especialmente monóxido
 - . **Incompatibilidade:** não há materiais conhecidos
 - . **Condições a evitar:** calor excessivo, umidade excessiva, chama
-

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

DL50 aguda, oral, ratos = maior que 5000 mg/kg

CL50 inalação, ratos = sem informação

DL50 dermica, ratos, coelhos = maior que 5000 mg/kg

Irritação cutânea, coelhos = não irritante - nocivo ao contato

Irritação ocular, coelhos = não irritante

Sensibilização cutânea, coelhos = sem informação

Toxicidade crônica: não há informações

Mutagenicidade: não mutagenico

Efeitos sobre a reprodução e efeitos teratogênicos: sem efeitos sobre reprodução; não teratogenico

Carcinogenicidade: não tem potencial, testes com animais

NOTA:- Após uma única exposição, a toxicidade é relativamente baixa mas se esta exposição se continua por vários dias, o produto torna-se muito mais tóxico. Isto é, o produto tem que estar constantemente presente no sangue por mais de 1 ou 2 dias para ser altamente tóxico. Uma exposição única, mesmo que relativamente grande, pode não produzir os efeitos e sintomas tóxicos porque a substância é rapidamente metabolizada.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Mobilidade: imóvel no solo

Persistência: 1/2 vida maior que 1 ano com pH 4, pH 7 e pH 9, à 22 graus C

Degradação: abiótica

Toxicidade para peixes: de 48 ou 67 mg/L até 1000 mg/L, dependendo da espécie (ligeiramente tóxico)

Toxicidade para invertebrados aquáticos: CL50, 48 horas, Daphnia 14 mg/L (nociva)

Toxicidade para aves: DL50 oral, codorna = maior que 2000 mg/kg (praticamente não tóxico)

Toxicidade para minhocas: sem informações

Toxicidade para abelhas: sem informações

Log Pow = 3.46 (pH 5 e 22C)

Bioconcentração - potencial muito baixo devido à velocidade alta de metabolização

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Resíduos do produto: proibido aterrar ou incinerar à céu aberto; incineração em equipamento aprovado, segundo a legislação local

Embalagens contaminadas: após tríplice lavagem, (usando luvas) perfure as embalagens e armazene-as em local seguro e protegido, até serem enviadas para destinação final por lei - reciclagem autorizada ou incineração em equipamento aprovado pela legislação vigente.

Produto: RATICIDA PÓ DE CONTATO FERSOL

Revisão:

Data Revisão: 05/10/2004

Página: 5/ 5

14 - INFORMAÇÕES PARA TRANSPORTE

Rodoviário, Brasil

Nome apropriado para embarque: pesticidas derivados da cumarina, sólidos, tóxicos, N.E. (coumatetralil)

Número ONU: 3027

Classe de Risco/Divisão: 6.1

Risco Subsidiário: não aplicavel

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

EPI: basico

15 - REGULAMENTAÇÃO

Símbolo: losango , nocivo, "6"

Regulamentos Brasileiros:

-
- Regulamentação de Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, 1998
- Registro Ministério da Saúde Nº 3.1834.0018.001-1

Regulamentos internacionais - Não contemplados neste documento.Consulte o fornecedor.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES PERTINENTES

"As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sob condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário"
