

1. Identificação do produto e da empresa:**DIMEXION****Cheminova Brasil Ltda.**

Rua Alexandre Dumas, 2.220 – 5º andar
Chácara Santo Antônio - São Paulo – SP
CEP 04717-004
Tel. (0XX11) 5189-2100 / 0800 77 20 320
Fax: (0XX11) 5189-2104
alo.cheminova@cheminova.com.br

Telefone de Emergência Toxicológica: 0800 70 10 450

Telefone de Emergência Ambiental: 0800 111 767

2. Composição e informações sobre os ingredientes:**Caracterização química:**

Preparado: Concentrado emulsionável (dimetoato 40% e inertes 60%)

Nome químico: O,O-dimethyl S-methylcarbamoylmethyl phosphorodithionate

Nome comum: DIMETOATO

Fórmula molecular: C₅H₁₂NO₃PS₂ (dimetoato)

Peso molecular: 229,26 (dimetoato)

Grupo químico: Organofosforado

CAS: 60-51-5

Classe: Inseticida

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Dimetoato.....400 g/L
Solventes..... 25,001-50%
Hidrocarboneto aromático.....10,001-25%

3. Identificação de perigos:

Perigos mais importantes: Pode causar manifestações colinérgicas.

Efeitos do produto:

Efeitos adversos à saúde humana: Pode provocar manifestações colinérgicas e síndrome neurotóxica intermediária.

Efeitos ambientais: Muito tóxico a peixes e organismos selvagens e altamente tóxico para abelhas.

Perigos físico/químicos: inflamabilidade

Perigos específicos: Líquido inflamável 1B

Principais sintomas: Os organofosforados podem causar manifestações colinérgicas como náuseas, vômitos, diarreia, diurese freqüente e involuntária, miose, broncoespasmo, secreção bronquiolar, dispnéia, opressão torácica, lacrimejamento, sialorréia e fasciculações musculares.

Produto: DIMEXION	Data / Atualizada em: 22/09/2010
--------------------------	---

Intoxicação grave pode causar tremores, convulsões generalizadas, inconsciência, paralisia flácida, insuficiência respiratória, intensa cianose, edema de pulmão e coma.

4. Medidas de primeiros socorros:

Inalação: Remover a vítima para local arejado. Procure um médico levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Contato com a pele: Remover vestes e sapatos contaminados. Lavar as partes afetadas com água corrente e sabão em abundância. Se houver irritação consulte um médico levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Contato com os olhos: Retirar lentes de contato se presentes. Lavar com água corrente em abundância por 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Se houver irritação consulte um médico levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Ingestão: NÃO PROVOQUE VÔMITO. Se a vítima estiver consciente, dê 1-2 copos de água. Consulte um médico imediatamente.

Ações que devem ser evitadas: No caso de ingestão NÃO INDUZIR VÔMITO. CONTRA-INDICAÇÕES: morfina, aminofilina, tranqüilizantes. Não administrar laxativos oleosos, leite, alimentos e produtos gordurosos.

Principais sintomas e efeitos: Manifestações colinérgicas como diarreia, diurese freqüente e involuntária, miose, broncoespasmo, emese, lacrimejamento e sialorréia. Pode causar síndrome neurotóxica intermediária caracterizada por fraqueza muscular, acentuada debilidade da musculatura inervada pelos nervos cranianos (do segundo ao sétimo e décimo), dos músculos flexores do pescoço, da respiração e dos membros. Não ocorrem fasciculações.

Notas para o médico: Antídoto: Atropina. Nunca administre atropina antes do aparecimento dos sintomas de intoxicação. Se a vítima parar de respirar, aplique imediatamente respiração artificial. Realizar lavagem gástrica, carvão ativado e catártico. Atropina, pelas vias intramuscular e/ou intravenosa: 1 a 6 mg cada 5 a 30 minutos, até atropinização leve. Oximas (Contration): 1 a 2 g/dia, nos primeiros 3 dias.

5. Medidas de combate a incêndios:

Meios de extinção apropriados: Pó químico seco e CO₂ (incêndios pequenos), espuma e spray de água (incêndios grandes).

Perigos específicos: Os principais produtos da decomposição são: sulfito de dimetila, dióxido de enxofre, monóxido de carbono, óxido de nitrogênio e pentóxido de fósforo.

Método adequados: Use spray de água para manter frios os containeres expostos ao fogo. Evitar o escoamento da água utilizada.

Proteção dos bombeiros: No caso de incêndio: Usar aparato respiratório autônomo e roupa protetora adequada ao combate ao fogo.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento:

Produto: DIMEXION	Data / Atualizada em: 22/09/2010
--------------------------	---

Precauções pessoais:

Remoção de fontes de ignição: ND

Controle de poeira: NA

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Isolar e ventilar a área. Usar EPI (Óculos de segurança. Avental, calças, botas, blusa e chapéu impermeáveis. Luvas de borracha nitrílica ou neoprene. Proteção respiratória).

Precauções ao meio ambiente:

Cobrir o material derramado com inertes (terra ou areia). Recolher em containeres para descarte. O dimetoato pode ser hidrolisado na água por aquecimento ou por ajuste de pH (alcalino).

Métodos para limpeza: Lavar a área com sabão e água e solução de soda.

7. Manuseio e armazenamento:

Manuseio:

Medidas técnicas:

Precauções para manuseio seguro: Não coma, não beba e não fume durante o manuseio do produto. Evitar qualquer contato direto. Usar EPI. Evitar a formação e inalação de vapores e névoas e o contato com a pele e os olhos. Ventilação/ Exaustão geral adequadas. Chuveiros de emergência. Lavar os olhos

Orientações para manuseio seguro: Utilizar EPI. Materiais incompatíveis: Álcalis fortes, aminas e compostos oxidantes. Decompõe-se acima de 160°C, aumentando o risco de explosão.

Armazenamento:

Medidas técnicas apropriadas: Manter em local seco, fresco, ventilado, em embalagens fechadas, protegidos do sol e em temperatura não superior a 25°C. Armazenar em local exclusivo para produtos químicos.

Condições de armazenamento:

Adequadas: O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não comburente. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver adequadamente embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazém, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Observe as disposições da Legislação Estadual e Municipal.

Produtos e materiais incompatíveis: Alimentos, rações de animais, bebidas, medicamentos ou outros materiais devem estar em locais isolados do produto.

Materiais seguros para embalagens:

Recomendadas: Manter o produto sempre em sua embalagem original.

Produto: DIMEXION

Data / Atualizada em: 22/09/2010

8. Controle de exposição e proteção individual:**Parâmetro de controle específicos**

Indicadores biológicos: Determinação das colinesterases plasmática e eritocitária (os sinais e sintomas de intoxicação não estão diretamente relacionados com o grau de inibição das enzimas).

Equipamento de proteção individual apropriado:

Proteção respiratória: Máscara sobre nariz e boca.

Proteção das mãos: Luvas de borracha.

Proteção dos olhos: Óculos de segurança.

Proteção da pele e do corpo: Macacão com mangas compridas, avental impermeável e botas.

Medidas de higiene: Não comer, beber ou fumar durante o manuseio com o produto. Lavar-se após o manuseio, principalmente antes das refeições.

9. Propriedades físico-químicas:

Estado físico: Líquido

Cor: Salmão claro

Odor: Característico de mercaptana/acetona.

Valor pH: 2,5 (5% em solução aquosa)

Ponto de ebulição: Dimetoato: decompõe a 117°C (0,1 mmHg)

Ponto de fusão: abaixo de 5°C

Ponto de fulgor: 47°C

Limites de explosividade superior/inferior: ND

Densidade: 1,055 g/cm³ (20°C)

Solubilidade em água: O produto emulsifica em água.

Outras informações

Pressão de vapor: Dimetoato: $1,85 \times 10^{-6}$ mmHg (25°C).

Viscosidade: 4,3 mPas (25°C)

10. Estabilidade e reatividade:**Condições específicas**

Instabilidade: Produto estável em temperatura ambiente. Em temperaturas superiores à 80°C decompõe-se rapidamente aumentando o risco de explosão. É rapidamente hidrolisado em pH > 8,0.

Reações perigosas: ND.

Condições a evitar: Álcalis fortes, aminas, agentes oxidantes fortes.

11. Informações toxicológicas:

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:

Produto: DIMEXION

Data / Atualizada em: 22/09/2010

Toxicidade aguda: DL₅₀ oral ratos: aproximadamente 550 mg/Kg
DL₅₀ dérmica ratos > 2000 mg/Kg
CL₅₀ inalatória: aproximadamente 3 mg/L/4h.

Efeitos locais: O produto não foi irritante dérmico ou ocular.

Toxicidade crônica: Exposições repetidas ao dimetoato podem causar aumento da susceptibilidade a qualquer outro composto inibidor das colinesterases.

Efeitos específicos: Sinais e sintomas decorrentes da inibição das colinesterases por ser um organofosforado.

12. Informações ecológicas:

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Biodegradação: Biodegradabilidade total.

Ecotoxicidade: Muito tóxico para peixes e organismos selvagens e altamente tóxico para abelhas. Nenhum efeito adverso observado nas concentrações de até 100 mg/L (ETEs).

Toxicidade para peixes: CL₅₀: 61,3 ppm/96h Rainbow trout (*Salmo gairdneri*)

Toxicidade para invertebrados: CE₅₀ = 5,4 ppm 48h (*Daphnia magna*)

Toxicidade para abelha: DL₅₀ < 1µg/abelha/24h, contato.
DL₅₀ < 1µg/abelha/24h, oral.

13. Considerações sobre tratamento e disposição:

Produto: Caso este produto venha a ser tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte a Cheminova Brasil Ltda através do telefone indicado no rótulo, para a devolução e destinação final.

Restos do produto: Não contamine lagoas, cursos d'água ou valas com produtos químicos ou embalagens usadas.

Embalagem usada: A embalagem vazia deste produto deverá ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento. Inutilize a embalagem plástica perfurando o fundo. No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término da validade.

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela empresa ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

É proibido ao usuário a reutilização e a reciclagem desta embalagem vazia ou o fracionamento e reembalagem deste produto.

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos dos produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

Produto: DIMEXION

Data / Atualizada em: 22/09/2010

14. Informações sobre transporte:Regulamentações nacionais e internacionaisTerrestre: Número ONU 1993Número de Risco 30Classe de Risco 3Nome apropriado para Embarque LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (contém Ciclohexanona, xileno e dimetoato)Grupo de embalagem IIIPainel de segurança 30/1993Quantidade isenta NDMarítimo: Número ONU 1993Classe de Risco 30Nome apropriado para Embarque LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (contém Ciclohexanona, xileno e dimetoato)Grupo de embalagem IIIEmS NDPoluente marinho SIMAéreo: Número ONU 1993Classe de Risco 30Nome apropriado para Embarque LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (contém Ciclohexanona, xileno e dimetoato)Grupo de embalagem IIIInstruções de embalagem ND

15. Regulamentações:Regulamentos nacionais: Lei 7.802 de 11 de julho de 1989. Decreto nº 4.074 de 4 de janeiro de 2002. Decreto nº 2.657/98.

16. Outras informações:Referências bibliográficas:

Banco de dados de Planitox- Planejamento, Assessoria e Informação em Toxicologia.

Material Safety Data Sheet-Cheminova.

Limitações e garantias:

As informações contidas nessa ficha correspondem ao estado atual do conhecimento técnico-científico nacional e internacional deste produto. As informações são fornecidas de boa fé, apenas como orientação, cabendo ao usuário a sua utilização de acordo com as leis e regulamentos federais, estaduais e locais pertinentes.

Abreviações: ND – não disponível.

NA – não aplicável.

NE – não estabelecido.