

**1. Identificação do produto e da empresa:****PARACAP 450 CS****Cheminova Brasil Ltda.**

Rua Alexandre Dumas, 2.220 – 5º andar  
Chácara Santo Antônio - São Paulo – SP  
CEP 04717-004  
Tel. (11) 5189-2100 / 0800 77 20 320  
Fax: (11) 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:**

Nome químico: O,O-dimethyl O-4-nitrophenyl phosphorodithioate.

Nome comum: PARATIONA METÁLICA

Fórmula molecular: C<sub>8</sub>H<sub>10</sub> NO<sub>5</sub> PS.

Grupo químico: Organofosforado

Peso molecular: 263,2

CAS: 298-00-0

Classe: Inseticida

Preparado: Metil parathion 45% / Inertes 55% (Metil Paration microencapsulado)

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Metil paration ..... 450 g/L

**3. Identificação de perigos:**

Perigos mais importantes: ND

**Efeitos do produto**

Efeitos adversos à saúde humana: Pode causar irritação na pele. Pode provocar manifestações colinérgicas, síndrome neurotóxica intermediária.

Efeitos ambientais: Muito tóxico para peixes e organismos selvagens.

Perigos físico-químicos: ND

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. 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 imediatamente, levando a

<b>Produto:</b> PARACAP 450 CS	<b>Data / Atualizada em:</b> 09/09/2008
--------------------------------	---

bula, o rótulo ou receituário agronômico 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 procure um médico imediatamente, levando a bula, o rótulo ou receituário agronômico 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 bula, o rótulo ou receituário agronômico do produto.

Ingestão: NÃO PROVOQUE VÔMITO. Se a vítima estiver consciente, dê 2-3 copos de água. Consulte um médico imediatamente levando a bula, o rótulo ou receituário agronômico do produto.

**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, lacrimejantes 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 vítima para 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: Use pó químico seco, CO<sub>2</sub> (incêndios pequenos), espuma e spray de água (incêndios maiores). Use spray para manter frios os containeres expostos ao fogo. Evitar o escoamento da água utilizada.

Perigos específicos: Subproduto da combustão: a queima de produtos químicos pode produzir materiais tóxicos (sulfito de dimetila, dióxido de enxofre, monóxido de carbono, óxidos de nitrogênio e pentóxido de fósforo).

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

---

## 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento:

### Precauções pessoais:

Remoção de fontes de ignição: NA

Controle de poeira: NA

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Usar EPI (Equipamentos de Proteção Individual) óculos de segurança, avental, calças, botas, blusa e chapéu impermeável. Luvas de borracha e nitrílica ou neoprene. Proteção respiratória.

<b>Produto:</b> PARACAP 450 CS	<b>Data / Atualizada em:</b> 09/09/2008
--------------------------------	---

Precauções ao meio ambiente: Em caso de derrame ou vazamento:

Isolar ventilação a área. Conter o derramamento. Cobrir o material derramado com inertes (terra, areia). Pode ser hidrolisado na água pelo aquecimento e ajuste do pH (alcalino). Evitar a contaminação de cursos d'água, esgotos pluviais e efluentes.

Métodos para limpeza: Recolher em recipientes para descarte. Lavar a área com água e sabão e solução de soda.

---

## 7. Manuseio e armazenamento:

### Manuseio:

#### Medidas técnicas:

Precauções para manuseio seguro: Utilizar EPI. Não coma, não beba, e não fume durante o manuseio do produto. Evitar a formação e inalação de vapores e névoas e o contato do produto com a pele e olhos. Lavar as luvas com água e sabão antes de retirá-las. Após o trabalho, retirar as roupas sujas e tomar banho. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Ventilação / Exaustão geral adequadas. Chuveiros de emergência. Lava olhos.

Orientações para manuseio seguro: Utilizar EPI. Condições a evitar: solventes álcalis fortes, aminas, agentes oxidantes fortes. Quando seco o ingrediente ativo decompõe-se rapidamente a temperaturas superiores a 100°C aumentando ao risco de explosões.

### Armazenamento:

Medidas técnicas apropriadas: Manter em local seco, fresco, ventilado, em embalagens fechadas, protegido do sol em temperaturas não muito altas nem baixas. Não deixe o produto secar. Evitar a formação e inalação de vapores e névoas e o contato do produto com a pele e olhos. Lavar as luvas com água e sabão antes de retirá-las. Após o trabalho, retirar as roupas sujas e tomar banho. Lavar as roupas antes de reutilizá-las.

#### 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 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 armazéns, 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 sempre em embalagem original.

---

## 8. Controle de exposição e proteção individual:

### Parâmetros de controle específicos:

Produto: PARACAP 450 CS

Data / Atualizada em: 09/09/2008

Indicadores biológicos: Determinação das colinesterases plasmática e eritrocitária (os sinais e sintomas de intoxicação não estão diretamente relacionados com 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 viscoso

Cor: Bege

Odor: Forte de alho

Valor pH: 6,1

Ponto de ebulição: > 100°C

Ponto de fulgor: > 100°C

Limites de explosividade superior/inferior: ND

Densidade relativa: 1,14 g/mL (20°C)

Solubilidade em água: Dispersível

Outras informações:

Viscosidade:  $6,9 \times 10^6$  cP e / 0,15 Pa (25°C). É um líquido não Newtoniano.

Solubilidade em outros solventes: alguns solventes facilitam a extração do i.a. (da formulação).

---

**10. Estabilidade e reatividade:**

Instabilidade: Estável à temperatura ambiente. Quando seco o i.a. decompõe-se rapidamente quando a temperaturas superiores a 100°C aumento o risco de explosão.

Reações perigosas: ND

Produtos perigosos da decomposição: A decomposição térmica pode produzir materiais tóxicos como sulfito de dimetila, dióxido de enxofre, metil mercaptan, monóxido de carbono, óxidos de nitrogênio e pentóxido de fósforo.

Condições a evitar: Solventes, álcalis fortes, aminas, agentes oxidantes fortes.

---

**11. Informações toxicológicas:**

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:

Toxicidade aguda: DL<sub>50</sub> oral ratos = 1335 mg/Kg

DL<sub>50</sub> dermal ratos > 4000 mg/kg

Efeitos locais: Moderada irritação dérmica (coelhos)

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

Produto: PARACAP 450 CS

Data / Atualizada em: 09/09/2008

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 (i.a.)

Ecotoxicidade: Muito tóxico para peixes e organismos selvagens.

Toxicidade para peixes:  $CL_{50} > 325$  mg/L/96h/ Rainbow trout

Toxicidade para invertebrados  $CE_{50} = 10$  µg/L/48h; *Daphnia magna*

Toxicidade para aves:  $DL_{50} = 112,5$  mg/Kg ; Bobwhite quail

Toxicidade para abelhas:  $DL_{50}$  tópica = 0,64 µg/abelha  
 $DL_{50}$  oral = 3,5 µg/bee/abelha

Nenhum efeito adverso observado nas concentrações de até 100 mg/L (ETEs)

---

## 13. Considerações sobre tratamento e disposição:

Métodos de tratamento e disposição:

Produto restos do produto: Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

Embalagem usada: 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 do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

A destinação final das embalagens vazias, após 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.

---

## 14. Informações sobre transporte:

Regulamentações nacionais e internacionais:

Transporte rodoviário: Número ONU: 3082

Nome apropriado para Embarque: Substâncias que apresentam risco para o meio ambiente, Líquidas, N.E. (contêm metil paration 45%).

Número de Risco: 90

Classe de Risco: 9

Subclasse de risco: ND

Produto: PARACAP 450 CS

Data / Atualizada em: 09/09/2008

Grupo de embalagem: III  
Painel de segurança: 90/3082

Transporte Aéreo: Classe IATA: ND  
Nome apropriado para Embarque: Substâncias que apresentam risco para o meio ambiente, Líquidas, N.E. (contêm metil paration 45%).  
Grupo de embalagem: III  
Precauções Especiais: muito perigoso para o meio ambiente

Transporte Marítimo: Número ONU: 3082  
Nome apropriado para Embarque: Substâncias que apresentam risco para o meio ambiente, Líquidas, N.E. (contêm metil paration 45%).  
Classe de risco IMO: ND  
Classe de risco: 9  
Subclasse de risco: ND  
Número de risco: 90  
Precauções Especiais: muito perigoso para o meio ambiente

Transporte Ferroviário: Classe IATA: ND  
Nome apropriado para Embarque: Substâncias que apresentam risco para o meio ambiente, Líquidas, N.E. (contêm metil paration 45%).  
Grupo de embalagem: III  
Precauções Especiais: muito perigoso para o meio ambiente

---

## 15. Regulamentações:

Regulamentos nacionais: Lei 7.802 de 11 de julho de 1989. Decreto nº4.074 de 4 de janeiro de 2002. Decreto nº 2.657/98.

---

## 16. Outras informações:

### Referências bibliográficas:

Banco de dados de Planitox - Planejamento, Assessoria e informações 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.