

**MALATHION 500 CE**

## 1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto:	<b>MALATHION 500 CE INSETICIDA LIQUIDO.</b>
Código interno de identificação:	320570010.
Principais usos recomendados:	Inseticida líquido para controle de formigas em ambiente domiciliares, institucionais e industriais.
Nome da empresa:	<b>INDÚSTRIA QUÍMICA DIPIL LTDA.</b> Rua José Jesuíno Correia, 1300. CEP: 89.108-000 – Massaranduba - SC
Telefone:	(47) 3379-1342
Telefone para emergências:	(47) 3379-1342 ou 0800-7025152
Fax:	(47) 3379-1342
Site:	www.dipil.com.br
E-mail:	dipil@dipil.com.br

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo:	Classes de Perigo	Categoria
	Irritação à pele	2
	Irritação ocular	2B
	Toxicidade aguda - Oral	4
	Toxicidade aguda - Dérmica	4
	Líquidos inflamáveis	3
	Perigoso ao ambiente aquático – Agudo	1

**Sistema de Classificação adotado:** ABNT-NBR 14725 – 2:2009

### Elementos de rotulagem

Pictograma:



Palavra de advertência:

Atenção.

Frase de perigo:

H226: Líquido e vapores inflamáveis.

H302: Nocivo se ingerido.

H320: Provoca irritação ocular.

H315: Provoca irritação à pele.

H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

**MALATHION 500 CE**

Frase de precaução:

**Prevenção**

P210: Mantenha afastado de calor, faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. – Não fume.

P233: Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P264: Lave cuidadosamente após o manuseio.

P270: Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P273: Evite a liberação para o meio ambiente.

P280: Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

**Resposta à emergência**

P303+P361+P353: EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada.enxágue a pele com água/tome uma ducha.

P302+P378: Em caso de incêndio: Para extinção utilize extintor de espuma.

P301+312: EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico ou Unidade de Saúde.

P330: Enxágue a boca.

P391: Recolha o material derramado.

**Armazenamento**

P403+235: Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

**Disposição**

P501: Descarte o produto ou recipiente em local apropriado para produtos perigosos, de acordo com a legislação vigente.

**Outros perigos que não resultam em uma classificação**

Orientar período de reentrada de pessoas no ambiente desinfestado após 6 horas da aplicação do produto.

**Sistema de Rotulagem adotado:**

ABNT- NBR 14725 – 3:2015

---

**3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

---

**Substância ou mistura:**

Mistura

**MALATHION 500 CE**

Nome	Sinônimos	N° CAS	Concentração %
Diethyl ( dimethoxythiophosphorylthio) succinate	Malathion	121-75-5	50
Informação confidencial	-	-	-

#### 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS - SOCORROS

**Medidas de primeiros socorros:**

Inalação:	Remover a vítima para local arejado. Procurar um médico se a vítima apresentar problemas respiratórios, levando a embalagem com rótulo ou a FISPQ do produto.
Contato com a pele:	Remover as roupas contaminadas. Aparecendo algum sintoma, procurar um médico.
Contato com os olhos:	Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância durante 15 minutos. Procure serviço de saúde, levando a embalagem com rótulo ou a FISPQ do produto.
Ingestão:	Não provoque vômito. Mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se a vítima estiver deitada, para evitar a aspiração do conteúdo gástrico. Procurar um médico imediatamente. Leve a embalagem ou rótulo do produto. ATENÇÃO: Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios** Em contato com a pele pode causar irritação. Ingestão pode causar efeitos nocivos.

**Notas para o médico:** Evite entrar em contato com o produto.

#### 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

<b>Meio de extinção:</b>	Pequeno incêndio: CO <sub>2</sub> , Pó químico, espuma ou Jato d'água em forma de neblina. Grande incêndio: Jato d'água, neblina ou espuma.
<b>Perigos específicos da substância ou mistura</b>	Durante a combustão pode gerar gases tóxicos e irritantes sob condições de altas temperaturas ou chamas.
<b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndios:</b>	Utilizar Equipamentos de Proteção Individual – EPI apropriado para combate a incêndios.

---

## **6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

---

### **Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Utilize Equipamento de Proteção Individual – EPI. Não toque no produto derramado. Não toque nos recipientes danificados ou no material vazado sem o uso de EPI's. Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Afaste qualquer fonte de ignição, chamas ou calor.

Para o pessoal do serviço de emergência

Use EPI. Evite que o produto derramado alcance cursos d'água ou redes de esgoto. Utilize equipamento de respiração autônoma com pressão positiva.

### **Precauções ao meio ambiente**

Contenha que o produto vazado para que não atinja cursos d'água, redes de esgoto e solos. Caso o produto alcance cursos de captação de água para consumo humano ou animal contate com o órgão ambiental e a empresa Dipil.

### **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**

Isole e sinalize o local do acidente. Contenha o vazamento ou material derramado, a fim de evitar que o produto entre em bueiros e corpos d'água.

Utilize terra ou outro material absorvente. Colocar os resíduos em embalagem, lacrado e devidamente identificado, para eliminação de acordo com as regulamentações locais.

---

## **7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

---

### **Precauções para manuseio seguro:**

Assegure boa ventilação, Ao abrir a embalagem evite o contato com o produto. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados ou defeituosos. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

### **Condições de armazenamento seguro:**

Armazenar longe de fontes de ignição, tais como calor, faíscas e superfícies quentes. Mantenha em lugar seco, arejado e em seu recipiente original. Armazenar de maneira que não seja acessível a pessoas estranhas ao serviço. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Não reutilizar a embalagem vazia.

---

**MALATHION 500 CE**

## 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: Malathion: 1,0 mg/m<sup>3</sup> (TWA – ACGIH).  
Querosene: 200 mg/m<sup>3</sup> (TWA – ACGIH).  
Xileno: 78 ppm (LT - NR-15)

### Medidas de controle de engenharia:

Em ambientes fechados utilizar ventilação forçada adequada no local de trabalho. Em ambientes abertos posicionar-se de costas para o vento. O operador deve sempre utilizar equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Epi's após o manuseio do produto devem ser higienizados conforme orientações do fabricante.

### Medidas de proteção individual

Proteção dos olhos/face: Utilizar óculos de segurança para produtos químicos.  
Proteção da pele: Utilizar luvas nitrílicas, PVC ou outro material impermeável, macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro repelentes e botas de PVC.  
Proteção respiratória: Utilizar máscaras contra vapores orgânicos. Em caso de incêndio usar equipamento autônomo de respiração com pressão positiva.  
Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

## 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico): Líquido.  
Cor: Âmbar.  
Odor e limite de odor: Característico de solventes.  
pH: 5,5  
Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.  
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.  
Ponto de fulgor: 25 °C.  
Taxa de evaporação: Não disponível.  
Inflamabilidade (sólido;gás): Inflamável.  
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.  
Pressão de vapor: 3,87 x 10<sup>-5</sup> mmHg, a 30°C.  
Densidade de vapor: Não disponível.  
Densidade relativa: 0,865 a 25 °C.  
Solubilidade: Solúvel em água.

**MALATHION 500 CE**

Coeficiente de partição – n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.

**10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

<b>Estabilidade química:</b>	Estável em condições normais.
<b>Reatividade:</b>	Não reativo, se armazenado e manuseado adequadamente.
<b>Possibilidade de reação perigosas:</b>	Em contato com Hidretos pode formar gás fosfina.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Fontes de calor, faíscas, superfícies quentes e de ignição.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Antimônio (V), Chumbo e Nitrato de Prata.
<b>Produtos perigosos de decomposição:</b>	Não disponível.

**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

**Efeitos toxicológicos**

Toxidade aguda:	DL <sub>50</sub> Oral em ratos: > 2000 mg/Kg DL <sub>50</sub> Dérmica em ratos: > 2000 mg/Kg
Corrosão/irritação da pele:	Em teste de irritação dérmica o produto apresentou irritação.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Em teste de irritação ocular o produto apresentou irritação.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é mutagênico.
Carcinogenicidade:	Não é cancerígeno para humanos.
Toxidade a reprodução:	Não há dados disponíveis.
Toxidade para órgãos - alvo específicos - exposição única	Não há dados disponíveis.
Toxidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida	Não há dados disponíveis.
Perigo por aspiração:	Não há dados disponíveis.

**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

**Ecotoxicidade:**

Toxidade para algas	Não há dados disponíveis.
Toxidade para microcrustáceos:	CE <sub>50</sub> (48 h): 2,2µg/L ( <i>Daphnia magna</i> )
Toxidade para peixes:	CE <sub>50</sub> (48 h): 3,32 mg/l ( <i>Hyphessobrycon eques</i> – mato grosso)
Persistência e degradabilidade:	Não há dados disponíveis.
Potencial de bioacumulativo:	Não há dados disponíveis.
Mobilidade no solo:	Não há dados disponíveis.
Outros efeitos adversos:	Moderadamente tóxico para pássaros e muito tóxico para peixes.

**MALATHION 500 CE**

---

### 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

---

Métodos recomendados para tratamento e disposição

Produto:	Incineração é um método eficaz.
Embalagens usadas:	As embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro para posterior devolução. Não queime nem enterre as embalagens. Descarte as embalagens de acordo com as regulamentações municipais, estaduais e federal.

---

---

### 14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

---

**Regulamentações nacionais e internacionais**

<b>Terrestre:</b>	Resolução nº 420, de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT). Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.
UN number:	1993
Nome apropriado para embarque:	Líquido inflamável, N.E. (contém Malathion).
Classe/subclasse de risco principal:	3
Número de risco:	30
Grupo de embalagem:	III
<b>Hidroviário</b>	DPC -Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAN) IMO - International Maritime Organization.
UN number:	1993
Nome apropriado para embarque:	Flammable liquid, n.o.s. (contain 50% Malathion).
Classe/subclasse de risco principal:	3
Número de risco:	30
Grupo de embalagem:	III
Poluente marinho	Y
<b>Aéreo</b>	
UN number:	1993
Nome apropriado para embarque:	Flammable liquid, n.o.s. (contain 50% Malathion).
Classe/subclasse de risco principal:	3
Número de risco:	30
Grupo de embalagem:	III

---

---

## **15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

Regulamentações específicas

Registro no Ministério da Saúde: 3.2057.0010

Essa ficha foi elaborada de acordo com a NBR 14725 - 4:2014.

## **16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**

A FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. É obrigação do fabricante e consumidor final promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto químico.

### **Referências bibliográficas:**

ABIQUIM. Manual para Atendimento a Emergências com Produtos Perigosos

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs e BEIs. 2014

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725-1, Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente Parte 1: Terminologia. Versão corrigida.2010

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 14725-2, Produtos químicos, Informações de segurança, saúde e meio ambiente. Parte 2:Sistema de classificação de perigo.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 14725-3, Produtos químicos, Informações de segurança, saúde e meio ambiente. Parte 3:Rotulagem.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 14725-4, Produtos químicos, Informações de segurança, saúde e meio ambiente. Parte 4:Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 7500, de 15 de julho de 2013. Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos químicos.

BIOAGRI LABORATÓRIOS LTDA. Avaliação de risco – Malathion 500 CE Inseticida Líquido. RE AR 058/06. Junho de 2006.

BIOAGRI LABORATÓRIOS LTDA. Avaliação da irritação cutânea primária em coelhos da substância Malathion 500 CE Inseticida Líquido. RE 413.0934.06. Novembro de 2006.

BIOAGRI LABORATÓRIOS LTDA. Avaliação da irritação ocular em coelhos da substância Malathion 500 CE Inseticida Líquido. RE 421.0935.06. Dezembro de 2006.

BIOAGRI LABORATÓRIOS LTDA. Avaliação da Sensibilidade Dérmica em Cobaias da substância Malathion 500 CE Inseticida Líquido. RE 428.0936.06. Janeiro de 2007.

BIOAGRI LABORATÓRIOS LTDA. Avaliação da Toxicidade Dermal Aguda para ratos da substância Malathion 500 CE Inseticida Líquido. RE440.0933.06. Dezembro de 2006.

BIOAGRI LABORATÓRIOS LTDA. Avaliação de Toxicidade Oral Aguda em ratos da substância Malathion 500 CE Inseticida Líquido. RE409.0932.06. Dezembro de 2006.

EXTOXNET. Extension Toxicology Network. Malathion. Consulta em 20/02/2016.



**MALATHION 500 CE**

---

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK (HSDB). Malathion. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~Bq1Z02:3>, em 26/02/2016.

OLSON, Kent R. Manual de Toxicologia Clínica. McGraw Hill. 2014.

POHANISCH, Richard P. Sittig's Handbook of Pesticides and Agricultural Chemicals. Elsevier. 2 Ed.

PRÓ-AMBIENTE. Relatório de Ensaio nº21361- Ponto de Fulgor. 2015.

**Legendas e abreviações**

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

CAS – Chemical Abstract Service.

DL<sub>50</sub> – Dose administrada que resulta morte em 50% dos animais de experimentação.

EPI – Equipamento de Proteção Individual.

L.T. – Limite de Tolerância.