



## MALATHION CCAB 1000 EC

Página: (1 de 16)

### 1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Malathion CCAB 1000 EC.
- Principais usos recomendados: Inseticida de contato e ingestão, do grupo químico Organofosforado.
- Fornecedor: **CCAB AGRO S/A.**  
Alameda Santos, 2159, 6º andar – Cerqueira César  
São Paulo/ SP CEP: 01419-100 Tel.: (011) 3889-5600  
C.N.P.J.: 08.938.255/0001-01  
Número de Registro do Número de Registro do Estabelecimento/  
Estado: CDA/CFICS/SP nº 820 e SP-3374
- Telefone de emergência: 0800 70 10 450

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser nocivo ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:
  - Efeitos adversos à saúde humana: o produto é nocivo se ingerido e pode ser nocivo em contato com a pele.
  - Efeitos Ambientais: o produto é considerado nocivo para os organismos aquáticos.
  - Perigos físicos e químicos: o produto é considerado um líquido combustível.
- Principais Sintomas: o malathion é um organofosforado que inibe permanentemente a enzima acetilcolinesterase e causa sintomas que podem aparecer em poucos minutos ou até horas após a exposição. A exposição pode causar sintomas muscarínicos como bradicardia, broncoespasmos, broncorréia (excesso de secreção na mucosa brônquica), salivação e sudorese excessiva, vômito, diarreia e miose. Os sintomas nicotínicos incluem taquicardia, hipertensão, fasciculação e contrações musculares, fraqueza e depressão respiratória. A ação no Sistema Nervoso Central pode provocar agitação, confusão, delírio, crises convulsivas e depressão do SNC.
- Classificação de perigo do produto:



## MALATHION CCAB 1000 EC

Página: (2 de 16)

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4.

Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Classificação impossível.

Corrosivo/irritante à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado.

Sensibilizantes respiratórios: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Classificação impossível.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (exposição única): Classificação impossível.

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (exposição repetida): Classificação impossível.

Perigo por Aspiração: Classificação impossível.

Perigo ao ambiente aquático - agudo: Categoria 3.

Perigo ao ambiente aquático - crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Categoria 3.

● Elementos apropriados da rotulagem:

<b>Pictograma</b>		
<b>Palavra de advertência</b>	Atenção	

Frases de perigo:

H226 – Líquido e vapores inflamáveis

H302 – Nocivo se ingerido

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele

H402 – Nocivo para organismos aquáticos

Frases de precaução:

P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

P233 – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P241 – Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/.../à prova de explosão.



## MALATHION CCAB 1000 EC

Página: (3 de 16)

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: Este produto é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concen- tração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Diethyl (dimethoxythiop hosphorylthio) succinate	121-75-5	1000 g/L	C <sub>10</sub> H <sub>19</sub> O <sub>6</sub> PS <sub>2</sub>	Malationa, Malathion	<u>Toxicidade aguda – Oral</u> : Categoria 3. <u>Toxicidade aguda – Dérmica</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Inalação</u> : Categoria 1. <u>Sensibilização à pele</u> : Categoria 1. <u>Perigo ao meio ambiente aquático - agudo</u> : Categoria 1.
Metanol	67-56-1	14,50 g/L	CH <sub>4</sub> O	ND	<u>Corrosivo/irritante à pele</u> : Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : Categoria 2B. <u>Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (exposição única)</u> : Categoria 2. <u>Líquidos inflamáveis</u> : Categoria 2.
Emulsionante 1	ND	43,50 g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral</u> : Categoria 5. <u>Perigo ao meio ambiente aquático - agudo</u> : Categoria 2.



## MALATHION CCAB 1000 EC

Página: (4 de 16)

Emulsionante 2	ND	21,75 g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Dérmica</u> : Categoria 4. <u>Perigo ao meio ambiente aquático - agudo</u> : Categoria 2.
Solvente	ND	21,75 g/L	ND	ND	<u>Perigo por aspiração</u> : Categoria 2.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

#### 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 oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- 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 pela maior quantidade de tempo possível. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.
- 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 (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.



# MALATHION CCAB 1000 EC

**Página: (5 de 16)**

- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- Notas para o médico: o esvaziamento gástrico através de emese ou lavagem gástrica, só deverá ser realizado em ingestões recentes de grandes quantidades. Carvão ativado e catárticos serão úteis na prevenção da absorção do ingrediente ativo pelo trato gastrointestinal. Administrar sulfato de atropina em caso de sintomatologia colinérgica nas doses de 2-5 mg (adultos) endovenoso, à cada 10 ou 15 minutos até que ocorra reversão dos sintomas. Não administrar atropina se a sintomatologia não estiver presente. O controle de crises convulsivas, se presentes, deverá ser realizado com fenobarbital ou benzodiazepínicos. Medidas de suporte tais como assistência respiratória, correção dos distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos devem ser adotadas. Monitoramento da função hepática e renal assim como do status mental e atividade do sistema nervoso central deverão ser mantidos. Colher gasometria em função do risco de acidose metabólica e, se possível, solicitar dosagem de atividade de colinesterases, o que será de grande valia como critério evolutivo. 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 de água em forma de neblina, CO<sub>2</sub> ou pó químico.
- Meio de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
- Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: Líquido combustível. 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.
- Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.
- Perigos específicos da combustão do produto químico: exposto ao fogo, ocorre a decomposição do produto liberando gases e fumos tóxicos e irritantes.
- Equipamentos de proteção especial para combate ao fogo: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.



## MALATHION CCAB 1000 EC

Página: (6 de 16)

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: utilizar macacão hidro-repelente, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC. 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).

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, no Item Precauções Pessoais.

- 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.
- Métodos para limpeza: Eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante. **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final.
- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Manuseio:



# MALATHION CCAB 1000 EC

Página: (7 de 16)

- Medidas técnicas: **PRODUTO DE USO EXCLUSIVO AGRÍCOLA.** Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento. Seguir as instruções descritas no rótulo/bula do produto.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar respingos. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Não transportar o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não aplicar o produto nas horas mais quentes do dia, contra ou na presença de ventos fortes de modo a evitar a sua deriva. Não comer, beber ou fumar durante a aplicação do produto.

- 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. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- Medidas de higiene:

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa imediatamente após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeáveis.

Inapropriadas: não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

- Armazenamento

- Medidas técnicas

Apropriadas: Manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.



## MALATHION CCAB 1000 EC

Página: (8 de 16)

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor.

### ● 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. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças. Colocar placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

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.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

● Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

### ● Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Malathion	1 mg/m <sup>3</sup>	TLV-TWA	Inib colinesterase	ACGIH 2017
	10 mg/m <sup>3</sup>	REL-TWA	---	NIOSH
	10 mg/m <sup>3</sup>	PEL-TWA	---	OSHA



## MALATHION CCAB 1000 EC

Página: (9 de 16)

Metanol	200 ppm	TLV-TWA	Dor de cabeça; dano olhos; tonturas; náusea	ACGIH 2017
	250 ppm	TLV-STEL		
	200 ppm (260 mg/m <sup>3</sup> )	REL-TWA	irritação leve a moderada devido aos vapores líquidos e concentrados, conjuntivite, quemose posterior, probabilidade aparentemente menor de dano à córnea	NIOSH
	200 ppm (260 mg/m <sup>3</sup> )	PEL-TWA	---	OSHA
Emulsionante 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Emulsionante 2	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Solvente	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

### Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Malathion	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017
Metanol	15 mg/L	BEI	Final da jornada	B, Ne	ACGIH 2017
Emulsionante 1	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017
Emulsionante 2	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017
Solvente	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017

### ● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscaras com filtro mecânico classe P2.



## MALATHION CCAB 1000 EC

**Página: (10 de 16)**

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança com proteção lateral para produtos químicos.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão com tratamento hidro-repelente e mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, avental impermeável, botas de borracha, máscara com filtro combinado classe P2, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

- 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.

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: líquido.
- Aspecto: translúcida.
- Cor: amarelo.
- Odor: característico.
- pH: 5,06 (25°C).
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.
- Ponto de fulgor: 46°C.
- Inflamabilidade: não disponível.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade: 1,2017 g/cm<sup>3</sup>.
- Solubilidade: as misturas com etanol e as misturas com acetona foram homogêneas. As misturas com água apresentaram separação de fases.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de atuo-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: 62 mPa.s a 20 ± 0,2°C e 40 ± 0,2°C como 24 mPa.s.
- Tensão superficial: 30,4 mN/m.
- Corrosividade: Aço carbono = 3,22099 mm/ano; alumínio = 0,00419 mm/ano; cobre = 0,03516 mm/ano; latão = 0,00102 mm/ano.



# MALATHION CCAB 1000 EC

Página: (11 de 16)

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições indicadas de uso e armazenagem.
- Reatividade: não dados disponíveis sobre a reatividade do produto final.
- Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.
- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas e fontes de ignição.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: não são conhecidos materiais ou substâncias incompatíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: exposto ao fogo ocorre a decomposição do produto liberando gases e fumos tóxicos e irritantes.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL<sub>50</sub> Oral em ratos: 500 mg/kg.

DL<sub>50</sub> Dérmica em ratos: > 4000 mg/kg.

CL<sub>50</sub> Inalatória em ratos: 2,711 mg/L.

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: não irritante.

Irritabilidade ocular: irritação leve, reversível em 2 horas.

Sensibilização à pele: não sensibilizante.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

- Toxicidade crônica:

Mutagenicidade:

**Malathion**: não há dados disponíveis.

**Metanol**: Nos testes in vitro e in vivo realizados, nenhum potencial genotóxico foi detectado.

**Emulsionante 1**: não há dados disponíveis.

**Emulsionante 2**: não há dados disponíveis.



## MALATHION CCAB 1000 EC

Página: (12 de 16)

**Solvente:** não há dados disponíveis.

Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.

Efeitos na reprodução e lactação:

**Malathion:** não há dados disponíveis.

**Metanol:** não há razão para temer um risco de dano ao embrião ou feto em desenvolvimento quando os valores de MAK e BAT são observados.

**Emulsionante 1:** não há dados disponíveis.

**Emulsionante 2:** não há dados disponíveis.

**Solvente:** não há dados disponíveis.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo (Exposição única):

**Malathion:** não há dados disponíveis.

**Metanol:** depressão do SNC.

**Emulsionante 1:** não há dados disponíveis.

**Emulsionante 2:** não há dados disponíveis.

**Solvente:** não há dados disponíveis.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo (Exposição repetida): não há dados disponíveis

● Perigo de aspiração:

**Malathion:** não há dados disponíveis.

**Metanol:** não há dados disponíveis.

**Emulsionante 1:** não há dados disponíveis.

**Emulsionante 2:** não há dados disponíveis.

**Solvente:** hidrocarboneto.

- Principais Sintomas: o malathion é um organofosforado que inibe permanentemente a enzima acetilcolinesterase e causa sintomas que podem aparecer em poucos minutos ou até horas após a exposição. A exposição pode causar sintomas muscarínicos como bradicardia, broncoespasmos, broncorréia (excesso de secreção na mucosa brônquica), salivação e sudorese excessiva, vômito, diarreia e miose. Os sintomas nicotínicos incluem taquicardia, hipertensão, fasciculação e contrações musculares, fraqueza e depressão respiratória. A ação no Sistema Nervoso Central pode provocar agitação, confusão, delírio, crises convulsivas e depressão do SNC.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

- Persistência/Degradabilidade: não há dados disponíveis.

- Ecotoxicidade:



# MALATHION CCAB 1000 EC

**Página: (13 de 16)**

Toxicidade aguda para peixes:  $CL_{50}$  (96h) = 22,25 mg/L, com intervalo de confiança entre 15,00 e 33,00 mg/L.

Toxicidade aguda para algas:  $CE_{50}$  (96h) = 11,36 mg/L, com intervalo de 95% de confiança entre 6,90 e 21,00 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos:  $CE_{50}$  (48h) = 7,07g NaCl/L, com intervalo de confiança entre 5,00 e 10,00g NaCl/L.

- Potencial bioacumulativo:  
**Malathion:** BCF estimado em 103, a substância apresenta um moderado potencial de bioconcentração em organismos aquáticos.  
**Metanol:** não há dados disponíveis.  
**Emulsionante 1:** não há dados disponíveis.  
**Emulsionante 2:** não há dados disponíveis.  
**Solvente:** não há dados disponíveis.
- Mobilidade no solo: não há dados disponíveis.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Métodos de tratamento e disposição:

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. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgãos ambientais competentes.

Restos de produtos: A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

Embalagem usada: **É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.** A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela empresa registrante 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.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- Regulamentações nacionais e internacionais:



## MALATHION CCAB 1000 EC

Página: (14 de 16)

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5232 de 16/12/2016 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 1993

Nome apropriado para embarque: **LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.** (mistura contendo metanol e malathion)

Classe de risco: 3

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

TRANSPORTE MARÍTIMO: IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) e IATA (Internacional Air Transport Association)

UN number: 1993

Name and description: **FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.** (mixture containing methanol and malathion)

Class risk: 3

Packing group: III

Marine Pollutant: Yes

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5232 – ANTT

IMDG CODE

IATA

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela Empresa distribuidora. 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."

**Siglas:**

**ABNT** – Associação Brasileira de Normas Técnicas

**ACGIH** – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

**ANTT** – Agência Nacional de Transporte Terrestre

**BCF** – Fator de Bioconcentração



## MALATHION CCAB 1000 EC

Página: (15 de 16)

**BEI** – Índice Biológico de exposição  
**CAS** – *Chemical Abstracts Service*  
**CL50** – Concentração letal 50%  
**CE50** – Concentração efetiva 50%.  
**DL50** – Dose letal 50%  
**ETAm** - Estimativa de toxicidade aguda da mistura m  
**EPI** – Equipamento de Proteção Individual  
**FISPQ** – Ficha de informação de segurança de produto químico.  
**GI** – Gastrointestinal  
**IARC** – *Internacional Agency for Research on Cancer*  
**IATA** – International Air Transport Association  
**ICAO** – International Civil Aviation Organization  
**IMO** – *Internacional Maritime Organization*  
**Koc** – Coeficiente de partição carbono orgânico-água  
**Kow** – Coeficiente de partição n-octanol-água  
**Log Kow** – Logarítimo do coeficiente de partição n-octanol-água  
**MT** – Ministério dos Transportes  
**NBR** – Norma Brasileira  
**NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health*  
**NTP** – *National Toxicology Program*  
**ONU** – Organização das Nações Unidas  
**OSHA** – *Occupational Safety & Health Administration*  
**PEL** – *Permissible Exposure Limit*  
**REL** – *Recommended Exposure Limit*  
**SNC** – Sistema Nervoso Central  
**STEL** – *Short Term Exposure Limit*  
**TLV** – *Threshold Limit Value*  
**TWA** – *Time Weighted Average.*  
**UN** – *United Nations*

### Legendas:

**Classificação impossível** – não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto.

**Não classificado** – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

### Bibliografia:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2.



# MALATHION CCAB 1000 EC

**Página: (16 de 16)**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Partes 1, 3 e 4.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 20 de março de 2020.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 20 de março de 2020.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em 20 de março de 2020.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso 20 de março de 2020.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (UNITED STATES) - EPA. Disponível em <http://www.epa.gov>. Acesso em 20 de março de 2020.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 20 de março de 2020.

RESOLUÇÃO N° 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5232 de 16 de dezembro de 2016.