



1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: UPMyl.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Inseticida do grupo químico metilcarbamato de oxima. Uso exclusivamente agrícola.
- Detalhes do fornecedor:

UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.
Av. Maeda, s/n – Prédio Comercial – Térreo – Distrito Industrial CEP: 14500-000 - Ituverava/SP
CNPJ: 02.974.733/0001-52
- Escritório: Rua: José Geraldo Ferreira, 105 – Sousas
CEP: 13092-807 – Campinas – SP
Fone: +55 (19) 3794-5600
Site: www.uplcorp.com/br
E-mail: upl.brazil.registro@upl-ltd.com
- Número do telefone de emergência:

Toxiclin (Emergências Médicas): 0800 014 11 49
AMBIPAR (Emergências de Transporte): 0800 707 7022.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:
- Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: O produto é tóxico se ingerido e/ou se inalado, provoca lesões oculares graves, provoca irritação moderada à pele e pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central.

Efeitos Ambientais: O produto é muito tóxico para os organismos aquáticos.

Perigos físicos e químicos: Líquidos e vapores inflamáveis.
- Principais Sintomas: A exposição oral, dermal e/ou inalatória a grandes quantidades de inseticidas pertencentes a classe metilcarbamato de oxima, pode produzir sinais e sintomas resultantes da estimulação colinérgica excessiva, como náuseas vômitos, diarreia, salivação, sudorese excessivas visão turva, dor de cabeça, diurese frequente e involuntária, sialorréia, lacrimejamento, tremores, fraqueza e depressão do Sistema nervoso central (SNC). O contato com os olhos e pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.
- Classificação da mistura:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT NBR 14725:2023.

Toxicidade aguda – Oral: Categoria 3.

Toxicidade aguda – Inalação: Categoria 3.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 3.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1.

Sensibilização da pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Categoria 2.






Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico: Não classificado.

Líquidos inflamáveis: Categoria 3.

Corrosivo para os metais: Não classificado.

● Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictograma					
Palavra de advertência	Perigo				

Frases de perigo:

H226 – Líquidos e vapores inflamáveis.

H301 – Tóxico se ingerido.

H316 – Provoca irritação moderada à pele.

H318 – Provoca lesões oculares graves.

H331 – Tóxico se inalado.

H371 – Pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P210 – Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.

P233 – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240 – Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.

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

P242 – Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.

P243 – Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.

P260 – Não inale névoas e vapores.

P264 – Lave a área de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.

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

P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

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



P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICO ou médico.

P311 – Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P321 – Tratamento específico, consulte o rótulo.

P330 – Enxague a boca.

P391 – Recolha o material derramado.

P301 + P310 – EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.

P308 + P311 – EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P332 + P313 – Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P370 + P378 – Em caso de incêndio: Utilize extintores de água em forma de neblina, dióxido de carbono (CO₂) ou pó químico para a extinção.

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

P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando.

P405 – Armazene em local fechado à chave.

P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P403 + P235 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

- Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não há outros perigos conhecidos que não resultam em uma classificação.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

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

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Álcool metílico	67-56-1	30 – 50%	CH ₄ O	Metanol	<u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos –</u> <u>Exposição única:</u> categoria 2. <u>Líquidos Inflamáveis:</u> categoria 2.



1-(Metiltio)etilidenoamino N-metilcarbamato	16752-77-5	20 – 25%	C ₅ H ₁₀ N ₂ O ₂ S	Metomil	<u>Toxicidade aguda – Oral</u> : categoria 2. <u>Toxicidade aguda – Dérmica</u> : categoria 4. <u>Toxicidade aguda – Inalação</u> : categoria 2. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : categoria 2B. <u>Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo – Exposição única</u> : categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo</u> : categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico</u> : categoria 1.
Ácido Acético	64-19-7	0,001 – 0,01%	C ₂ H ₄ O ₂	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral</u> : categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Dérmica</u> : categoria 4. <u>Corrosão/irritação à pele</u> : Categoria 1. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo</u> : categoria 2. <u>Líquidos Inflamáveis</u> : categoria 3.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT NBR 14725:2023.

- **CLASSE:** Inseticida.
- **TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado solúvel (SL).
- **GRUPO QUÍMICO:** Metilcarbamato de Oxima (metomil).

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Descrição de medidas necessárias de primeiros socorros:** Levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água corrente em abundância e sabão neutro por pelo menos 15 minutos. 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. Procure atendimento médico imediato.

- **Contato com a pele:** Retire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio e anéis, etc.) contaminados e lave imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- **Contato com os olhos:** Lavá-los imediatamente com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos. Retirar lentes de contato, se presentes. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos, evite que a água de lavagem entre no outro olho. 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.
- **Proteção para os prestadores de primeiros socorros:** Evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- **Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:** No caso de sintomatologia colinérgica o antagonista específico é o sulfato de atropina. Não administrar atropina se a sintomatologia não estiver presente. Não administre oximas, morfina, aminofilina ou tranquilizantes. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, não realizar procedimentos de esvaziamento gástrico, tais como lavagem gástrica e carvão ativado. 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. 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:**

Adequados: Em caso de incêndios, utilizar extintores de água em forma de neblina, dióxido de carbono (CO₂) ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

Inadequados: Evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

- **Perigos específicos provenientes do produto:** A queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.



UPL

Ficha com Dados de Segurança

UPMyl

Página: (6 de 17)

- Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: Líquido e vapores inflamáveis. Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio. 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.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: Utilizar macacão impermeável de policloreto de vinila (PVC), óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscaras com filtro combinado (filtro contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3).

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, pois se trata de um produto líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções ao 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 e materiais para a contenção e 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. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. **Piso pavimentado:** absorva o material com areia ou serragem, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **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.
- Prevenção de perigos secundários: Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Precauções para manuseio seguro:

Medidas técnicas: **UPMYL** pertence ao grupo 1A (Inibidores de Acetilcolinesterase - Carbamatos) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de



UPL

Ficha com Dados de Segurança

UPMyl

Página: (7 de 17)

populações resistentes em algumas culturas. 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. Leia o rótulo e bula antes de utilizar o produto. **Uso exclusivamente agrícola.**

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 danificados e/ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados. Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Não aplique o produto na presença de vento forte e nas horas mais quentes do dia. Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto. Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

Orientações para manuseio seguro: Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto em local coberto e com sistema de exaustão. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

● Medidas de higiene:

Apropriadas: Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Não manuseie este material perto de alimentos, rações ou água potável.

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

● Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

● Medidas técnicas:

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

Inapropriadas: Evitar exposição direta a luz solar.

● Condições de armazenamento

Adequadas: Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. 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 combustível. 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 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 constantes da legislação estadual e municipal.

A evitar: Locais úmidos, 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 e/ou sistema de exaustão 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:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Metanol	200 ppm	TLV- TWA	Dor de cabeça, dano aos olhos, tonturas, náuseas.	ACGIH 2025
	250 ppm	TLV- STEL		
	200 ppm (260 mg/m ³)	REL-TWA	Irritação nos olhos, pele, sistema respiratório superior; dor de cabeça, sonolência, tontura, náusea, vômito; perturbação visual, lesão do nervo óptico (cegueira); dermatite.	NIOSH
	250 ppm (325 mg/m ³)	REL-STEEL		
	200 ppm (260 mg/m ³)	PEL-TWA		

Metomil	0,2 mg/m ³ ^(FIV)	TLV-TWA	Inibidor da acetilcolinesterase, dano reprodutivo masculino, efeitos hematológicos.	ACGIH 2025
	2,5 mg/m ³	REL-TWA	Irritação nos olhos; visão turva, miose; salivação; cólicas abdominais, náuseas, vômitos; dispneia (dificuldade respiratória); lassidão (fraqueza, exaustão), espasmos musculares; danos no fígado e nos rins.	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Ácido Acético	10 ppm	TLV-TWA	Irritante ao Trato Respiratório Superior e olhos, funcionamento pulmonar.	ACGIH 2025
	15 ppm	TLV- STEL		
	10 ppm (25 mg/m ³)	REL-TWA	Irritação nos olhos, pele, nariz, garganta; queimaduras nos olhos, pele; sensibilização da pele; erosão dentária; pele escurecida, hiperqueratose; conjuntivite, lacrimejamento (secreção de lágrimas); edema faríngeo, bronquite crônica.	NIOSH
	15 ppm (37 mg/m ³)	REL-STEEL		
	Não estabelecido	PEL-TWA		

^(FIV) – Fração inalável e vapor.

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Determinante</u>	<u>BEI</u>	<u>Notações</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
Metanol	Metanol na urina	15 mg/L	B, Ne	Final da jornada	ACGIH 2025
Metomil	Atividade da Colinesterase eritrocitária	70% da atividade basal individual**	Ne	Final da jornada	ACGIH 2025
	Atividade da Butilcolinesterase no soro ou plasma	60% da atividade basal individual**	Ne	Final da jornada	
Ácido Acético	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025

** A média de duas determinações das atividades de colinesterase determinada em 3 dias isolados e sem exposição a pesticida inibidor da enzima por 30 dias é recomendada para cada trabalhador antes da exposição a inibidores da colinesterase, em razão das grandes diferenças inter individuais em valores existentes na literatura. Deve ser estabelecida ao menos uma vez por ano. É recomendado o afastamento da exposição até que a atividade retorne a 20% do valor basal.

B – Basal.

Ne – Não específico.



● Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: Utilizar máscara com filtro mecânico classe P2.

Proteção para as mãos: Utilizar luvas de nitrila ou neoprene.

Proteção para os olhos: Utilizar óculos de segurança com proteção lateral ou viseira lateral.

Proteção para a pele e corpo: Utilizar macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando, por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável e touca árabe.

- Precauções Especiais: Manter o EPI devidamente limpo e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados. Guarde e lave o EPI separadamente de outras roupas.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

● Propriedades físicas e químicas básicas:

Estado físico: Líquido, transparente - Concentrado solúvel (SL).

Cor: Incolor.

Odor: Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: Não disponível.

Inflamabilidade: Não disponível.

Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Ponto de fulgor: Atingiu o ponto de fulgor à temperatura média de 24,6°C a 715 mmHg de pressão atmosférica.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: 4,69 (19,6 a 19,9°C).

Viscosidade: 4,18 mm²/s (19,9 a 20,0°C).

Solubilidade: As misturas com água, hexano e metanol em ambas as dosagens (mínima e máxima) foram homogêneas.

Coefficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 0,9718 g/cm³ (19,9 a 20,2°C).

Densidade de vapor: Não disponível.

● Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:

Corrosivo para metais: O produto apresentou taxa de corrosão para aço inoxidável: 0,0002 mm/ano, alumínio: 0,0062 mm/ano, cobre: 0,1097 mm/ano, ferro: 0,06823 mm/ano e latão: 0,0886 mm/ano.

Oxidante: Não disponível.



- Outras características de segurança:
Tensão superficial: 0,04194 N/m (25,1°C).

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Reatividade: Não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Estabilidade química: O produto é estável sob condições de uso e armazenagem indicadas em rótulo e bula.
- Possibilidade de reações perigosas: Não há dados disponíveis.
- Condições a serem evitadas: Evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais incompatíveis: Não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: A queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:
DL₅₀ Oral (ratos): > 50 – 300 mg/kg.
DL₅₀ Dermal (ratos): Não houve mortalidades nem efeitos tóxicos ou alteração macroscópica (> 2000 mg/kg).
CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): 0,63 mg/L.
- Corrosão/irritação da pele: De acordo com estudos realizados em pele de coelhos, o produto é irritante dérmico.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: De acordo com estudos realizados em olhos de coelhos, produto pode causar lesões oculares graves.
- Sensibilização da pele: O produto não é sensibilizante a pele de cobaias de acordo com método de graduação de Magnusson e Klingman.
- Sensibilização respiratória: Não há dados disponíveis.
- Mutagenicidade em células germinativas: O produto não demonstrou potencial mutagênico nos testes de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.
- Carcinogenicidade:
Metanol: Não há dados disponíveis.
Metomil: Não foi observado potencial cancerígeno em ratos e camundongos.
Ácido Acético: Não há dados disponíveis.



- Toxicidade à reprodução:
Metanol: Não há dados disponíveis.
Metomil: Em estudos de toxicidade para a reprodução em ratos não foram observados efeitos sobre os parâmetros reprodutivos. Também não foi observado potencial teratogênico em estudos em ratos e coelhos.
Ácido Acético: Não há dados disponíveis.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:
Metanol: Causa depressão do Sistema Nervoso Central (SNC), inibição da colinesterase cerebral, de acordo com testes em ratos.
Metomil: Causa depressão do Sistema Nervoso Central (SNC), inibidor da acetilcolinesterase.
Ácido Acético: Não há dados disponíveis.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: Não há dados disponíveis.
- Perigo por aspiração: Não há dados disponíveis.
- Principais sintomas: A exposição oral, dermal e/ou inalatória a grandes quantidades de inseticidas pertencentes a classe metilcarbamato de oxima, pode produzir sinais e sintomas resultantes da estimulação colinérgica excessiva, como náuseas vômitos, diarreia, salivação, sudorese excessivas visão turva, dor de cabeça, diurese frequente e involuntária, sialorréia, lacrimejamento, tremores, fraqueza e depressão do Sistema nervoso central (SNC). O contato com os olhos e pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda:

Toxicidade aguda para peixes (*Danio rerio*): CL₅₀ (96h): 32,99 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): 0,03439 mg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE_{y50} (72h): 170,83 mg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE_{r50} (72h): 620,26 mg/L.

Toxicidade aguda para organismos do solo (*Eisenia foetida*): CL₅₀ (14 dias): > 100 - 1000 mg/kg.

Toxicidade aguda para abelhas – Contato (*Apis Mellifera*): DL₅₀ (24h): 0,29 µg/abelha.

Toxicidade aguda para abelhas – Contato (*Apis Mellifera*): DL₅₀ (48h): 0,32 µg/abelha.

Toxicidade crônica:

Toxicidade crônica para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CENO (72h): 10 mg/L.



UPL

Ficha com Dados de Segurança

UPMyl

Página: (13 de 17)

● Persistência/Degradabilidade:

Metanol: Foi demonstrado que sofre rápida biodegradação em uma variedade de estudos de triagem usando sementes de esgoto e inóculo de lodo ativado.

Metomil: Se biodegrada prontamente no solo com meias-vidas na faixa de 3-14 dias medidas em 3 solos.

Ácido Acético: Foi relatada uma degradação de 75% em 14 dias, utilizando solo de jardim como inóculo.

● Potencial bioacumulativo:

Metanol: Os valores de BCF estimados em 10 sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Metomil: De acordo com o valor de BCF estimado em 3, o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Ácido Acético: Um BCF estimado de 3 foi calculado em peixes, usando um log Kow de -0,17 sugerem um potencial de biocumulação baixo em organismos aquáticos.

● Mobilidade no solo: Este produto é altamente móvel, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.

● Outros efeitos adversos: Não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● Métodos de tratamento e disposição:

Resíduos: Manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Consulte as legislações Estaduais e Municipais de Meio Ambiente ou o registrante do produto.

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: As embalagens vazias deverão ser armazenadas em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias. No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia. Nunca reutilize, enterre ou queime as embalagens, consulte as legislações Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, ou registrante do produto



14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022, AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 6016, de 11 de maio de 2023 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES – ANTT. Resolução nº 6.056 de 28 de novembro de 2024:

Número ONU: 2991

Nome apropriado para embarque: **PESTICIDA A BASE DE CARBAMATOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL, com PFG igual ou superior a 23°C** (mistura contendo metanol e metomil)

Classe de risco: 6.1

Risco subsidiário: 3

Número de risco: 63

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

TRANSPORTE HIDROVIÁRIO – INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code):

UN Number: 2991

Proper shipping name: **CARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flashpoint not less than 23°C** (Mixture containing methanol and methomyl)

Class or division: 6.1

Subsidiary risk: 3

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

TRANSPORTE AÉREO – INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. 61st ed. (IATA):

UN Number: 2991

Proper shipping name: **CARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, FLAMMABLE, flashpoint not less than 23°C** (Mixture containing methanol and methomyl)

Class or division: 6.1

Subsidiary risk: 3

Packing group: III

Marine pollutant: Yes



15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725
Resolução 5998 – ANTT
Resolução 6016 – ANTT
Resolução 6056 – ANTT
IMDG CODE
IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 6935, a partir de dados fornecidos pela UPL. As informações desta FDS 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
BEI – Índice Biológico de exposição
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento
CENO – No Observed Effect Concentration (concentração de efeito não observado)
DL₅₀ – Dose letal 50%
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FDS – Ficha com Dados de Segurança
IARC – International Agency for Research on Cancer
IATA – *International Air Transport Association*
ICAO – *International Civil Aviation Organization*
IMDG – *International Maritime Dangerous Goods Code*
IMO – *Internacional Maritime Organization*
Log Kow – Logarítmo do coeficiente de partição n-octanol-água
NBR – Norma Brasileira
NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*
OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*
PEL – *Permissible Exposure Limit*
REL – *Recommended Exposure Limit*
TLV – *Threshold Limit Value*
TWA – *Time Weighted Average*
UN – *United Nations*



Legendas:

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

Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs® e BEIs®: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição. Tradução: Associação Brasileira de Higiênistas Ocupacionais. São Paulo: ABHO, 2025. 302 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 27 de outubro de 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14725: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos**. 1ª ed., versão corrigida 08.04.2025. Rio de Janeiro: ABNT, 2023. 520 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

C. D. S. Tomlin, “The Pesticide Manual,” 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknell, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 27 de outubro de 2025.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 27 de outubro de 2025.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 27 de outubro de 2025.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso em: 27 de outubro de 2025.

GHS – GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 11th rev. ed. Geneva: United Nations, 2025.

IATA: Dangerous Goods Regulation. 61st ed. Montreal, Geneva. INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2020.

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 27 de outubro de 2025.



INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 27 de outubro de 2025.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 27 de outubro de 2025.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 27 de outubro de 2025.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 27 de outubro de 2025.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 27 de outubro de 2025.

RESOLUÇÃO N° 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5998 de 3 de novembro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 6016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n°6.016 de 11 de maio de 2023.

RESOLUÇÃO N° 6.056. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.056 de 28 de novembro de 2024.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 27 de outubro de 2025.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 27 de outubro de 2025.

TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS. Model Regulations Volume I and II. Twenty-third edition. New York and Geneva, 2023.

As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.