

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

METHOMEX 215 SL

Página: (1 de 12)

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

- Nome do Produto: METHOMEX 215 SL
- Aplicação: Inseticida sistêmico e de contato (carbamatos)
- Registrante: MILENIA AGROCIÊNCIAS S/A.
Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Londrina – PR
Parque Rui Barbosa. CEP 86031-610
Tel.: (43) 3371 9000 Fax: (43) 3371-9025
E-mail: milenia@milenia.com.br / <http://www.milenia.com.br>

Av. Júlio de Castilhos, 2085
CEP 95860-000 Taquari - RS
Tel.: (51) 3653 1277
- Telefone de emergência: 0800 400 7505 - Milenia Agrociências S/A
0800 014 1149 - Toxiclin Serviços Médicos Ltda.
0800 722 6001 - RENACIAT (Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica)

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto é um preparado.
- Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>
S-metil N-(metilcarbamoiloxi) tioacetimidato	16752-77-5	215 g/L ou 21,5 % m/V	C ₅ H ₁₀ N ₂ O ₂ S	Metomil
Metanol	67-56-1	180 g/L ou 18 % m/V	CH ₄ O	ND
Ingredientes Inertes	ND	785 g/L ou 78,5 % m/V	ND	ND

Classificação e rotulagem de perigo:

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

METHOMEX 215 SL

Página: (2 de 12)

<u>Ingredientes ativos</u>	<u>Classificação de Perigo</u>	<u>Símbolo de Perigo</u>
Metomil	N: Perigoso para o meio ambiente T+: Muito Tóxico (fonte: ESIS, European Chemical Substances Information System, 2009)	N  T+ 
Metanol	T: Tóxico F: Altamente Inflamável (fonte: ESIS, European Chemical Substances Information System, 2009)	T  F 

Sistema de classificação de perigo de acordo com a Diretiva 67/548/CEE.

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

● Perigos mais importantes: o produto pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

● Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser absorvido pelas vias respiratória, dérmica e oral. O metomil é um inibidor das colinesterases e pode provocar intoxicações graves. O metanol é altamente tóxico e é rapidamente absorvido pelas via inalatória, oral e dérmica.

Efeitos Ambientais: o produto é muito perigoso ao meio ambiente. O produto é altamente móvel, altamente tóxico para minhocas e altamente tóxico para microcrustáceos.

Perigos específicos: o produto é inflamável.

● Principais Sintomas: a exposição ao metomil pode provocar náuseas vômitos, diarreia, salivação e sudorese excessivas; em casos mais graves bradicardia, miose, secreção

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

METHOMEX 215 SL

Página: (3 de 12)

pulmonar aumentada, perda da coordenação muscular, fasciculações e contrações musculares e depressão do SNC, crises convulsivas generalizadas, coma e óbito. A exposição ao metanol pode provocar distúrbios neurológicos: dor de cabeça, fadiga, insônia, vertigens, tremores, ruído nos ouvidos, visão turva, visão dupla e cegueira.

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. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar respiração artificial ou oxigenação. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

● Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente.

● Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância. 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. Consultar um médico.

● Ingestão: em caso de ingestão acidental provoque o vômito e procure logo o médico, levando a embalagem, rótulo, a bula ou o receituário agrônomo do produto.

● Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário ou Ambu para realizar o procedimento.

● Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo.

● Notas para o médico: no caso de sintomatologia colinérgica o antídoto específico é o sulfato de atropina. Se uma grande quantidade do produto tiver sido ingerida, e se não ocorrerem vômitos, o esvaziamento gástrico poderá ser realizado desde que em tempo hábil, e tomando-se as precauções para evitar aspiração pulmonar. Carvão ativado poderá ser utilizado. Administrar o sulfato de atropina na dose de 1 a 2 mg à cada 15 ou 20 minutos até a reversão dos sintomas colinérgicos, neste momento a dose de manutenção deverá ser adaptada de modo a manter o paciente sem os sintomas da intoxicação e sem sinais atropínicos. A atropina não deverá ser administrada na ausência de sintomatologia colinérgica nem por pessoa leiga. O produto contém metanol, em caso de ingestão realizar dosagem de metanol sanguíneo. Nestes casos, o álcool etílico deverá ser administrado precocemente para inibir a metabolização do metanol enquanto aguarda-se o resultado da dosagem. Medidas como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e do equilíbrio ácido-

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

METHOMEX 215 SL

Página: (4 de 12)

básico deverão ser adotadas. Manter o paciente com monitorização cardíaca e com suporte respiratório se necessário.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: CO₂, pó químico e água em forma de neblina ficando a favor do vento para evitar intoxicação.
- Procedimentos Especiais: produto é inflamável. 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.
- Equipamentos de proteção especial para combate ao fogo: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável. 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 derramado).

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.

- 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: em caso de derrame, estancar o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou cursos de águas naturais, siga as instruções: **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 ser mais utilizado. Neste caso, contate a empresa registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. **Solo:** retire

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

METHOMEX 215 SL

Página: (5 de 12)

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 recurso corpo em questão e da quantidade do produto envolvido.

● Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

● Manuseio:

● Medidas técnicas: Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Não utilizar equipamentos de proteção individual danificados e /ou defeituosos. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Não desentupir bicos, orifícios e válvulas com a boca.

Precauções para manuseio seguro: não inalar fumos oriundos do produto, evitar o contato com a pele e com os olhos. Não distribua o produto com as mãos desprotegidas. Não inalar, não aspire e não ingerir o produto. Ao abrir a embalagem faça de modo a evitar respingos.

● Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada e em ambientes abertos. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

● Armazenamento

● Medidas técnicas apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

● Condições de armazenamento

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local bem ventilado,

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

METHOMEX 215 SL

Página: (6 de 12)

devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças.

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.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

● Medidas de controle de engenharia: quando aplicável utilizar sistema de exaustão e providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação natural ou mecânica.

● 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>
Metomil	2,5 mg/m ³	TLV-TWA	Inibidor colinesterase	ACGIH 2006
Metanol	200 ppm	TLV-TWA	Dor de cabeça; dano olhos	ACGIH 2006
	250 ppm	STEL-TETO		
Ingredientes inertes	Não disponível	TLV-TWA	-----	ACGIH 2006

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Metomil Pesticidas inibidores da Acetil colinesterase Atividade da colinesterase nas hemácias	70% da atividade basal individual	BEI	Arbitrário	ACGIH 2006
Metanol Metanol na urina	15 mg/L	BEI	Final da jornada	ACGIH 2006

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

METHOMEX 215 SL

Página: (7 de 12)

Ingredientes inertes	Não disponível	BEI	-----	ACGIH 2006
----------------------	----------------	-----	-------	------------

● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscaras de borracha ou silicone com filtro químico para pesticidas combinado com filtro mecânico para partículas classe P2.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável e resistente a rasgos e perfurações.

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

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão impermeável e botas de borracha.

● 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.

● Medidas de higiene: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

● Estado físico: líquido

● Cor: amarelo transparente

● Odor: não disponível

● pH: aprox. 7,70 - solução 1% m/v em água.

● Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:

Ponto de fusão: 78 – 79° C (ingrediente ativo)

● Ponto de fulgor: 24,6°C. Produto é inflamável

● Limites de explosividade superior /inferior: o produto não é explosivo

● Densidade: aprox. 0,9600 g/cm³ a 20°C

● Tensão superficial: 70,4 mN/m (20°C)

● Solubilidade/Miscibilidade: Solúvel em água

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

METHOMEX 215 SL

Página: (8 de 12)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade: estável à temperatura ambiente, sob condições normais de uso e armazenagem.
- Condições a evitar: evitar altas temperaturas, fontes de ignição, exposições prolongadas à luz solar direta e exposição ao ar com a embalagem aberta.
- Reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas sob condições normais de uso e armazenamento.
- Produtos perigosos de decomposição: não há decomposições conhecidas sob condições normais de uso e armazenamento. Em condições de alta temperatura ou queima pode produzir gases tóxicos e irritantes tais como monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrogênio e sulfetos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:
 - DL50 Oral em ratos: 81 mg/Kg
 - DL50 Dérmica em ratos: > 6.000 mg/Kg
 - CL 50 (inalatório): > 5,08 mg/L.

Efeitos Locais:

 - Irritabilidade cutânea em coelhos: o produto é considerado não irritante.
 - Irritabilidade ocular em coelhos: o produto é considerado não irritante.
- Toxicidade crônica:
 - Mutagenicidade: o produto é considerado não mutagênico.
 - Carginogenicidade: produto não carcinogênico

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:
 - Ecotoxicidade:
 - Toxicidade aguda para peixes(*Brachydanio rerio*): CL₅₀ (96h) = 0,026 mL/L.
 - Toxicidade para algas (*Scenedesmus subspicatus*): CE (I)₅₀ (96h) = 17,59 mg/L.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

METHOMEX 215 SL

Página: (9 de 12)

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE (I)₅₀ (48h) = 0,33 microgramas/L.

Toxicidade para organismos do solo (*Eisenia foetida*): CL₅₀ (14d) = 0,100 mL/kg.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

● Métodos de tratamento e disposição:

Produto: desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas ou outros materiais. O local deve ser seguro (coberto, ventilado e com piso impermeável).

Embalagem usada: as embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro (coberto, ventilado e com piso impermeável) para posterior devolução no estabelecimento comercial onde foi adquirida dentro do prazo de um ano. Não queime nem enterre ou reutilizem as embalagens. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecida as legislações pertinentes. Observe Legislação Estadual e Municipal específicas. Consulte o Órgão Estadual ou Municipal de meio ambiente.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

(Resolução 420) Classificação (Transporte Rodoviário):

Classificação: (Transporte Rodoviário)	Número da ONU:	UN2991
	Nome Adequado para Embarque:	PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL, com ponto de fulgor igual ou superior a 23°C (METOMIL).
	Classe de Risco:	6.1
	Subclasse de Risco:	3

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

METHOMEX 215 SL

Página: (10 de 12)

	Número de Risco:	63
	Grupo de Embalagem:	III
	Provisão Especial:	61, 223, 274
Quantidade Isenta:	Veículo:	333 Kg
	Embalagem Interna:	5L
Embalagens e IBCs:	Instruções de	P001, IBC03
	Provisões Especiais:	-
Tanques:	Instruções:	T7
	Provisões Especiais:	TP2, TP28

(IATA) Classificação (Transporte Aéreo):

IATA Classificação: (Transporte Aéreo)	Número da ONU:	UN2991
	Nome Adequado para Embarque:	PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL, com ponto de fulgor igual ou superior a 23°C (METOMIL).
	Classe de Risco:	6.1
	Subclasse de Risco:	3
	Número de Risco:	63
	Grupo de Embalagem:	III
	ERG Code:	6F
Avião de Passageiros:	Instruções de	611
	Quantidade Máx. por Embalagem:	60 L
	Como Quantidade Limitada. Instruções de	Y611
	Como Quantidade Limitada, Quantidade Máx. por Embalagem:	2 L
Avião de Carga:	Instruções de	618
	Quantidade Máx. por Embalagem:	220 L
	Provisão Especial:	A6

(I.M.O) Classificação (Transporte Marítimo):

I.M.O. Classificação (Transporte Marítimo)	Número da ONU:	UN2991
--	-----------------------	--------

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

METHOMEX 215 SL

Página: (11 de 12)

	Nome Adequado para Embarque:	PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL, com ponto de fulgor igual ou superior a 23°C (METOMIL).
	Classe de Risco:	6.1
	Subclasse de Risco:	3
	Numero de Risco:	63
	Grupo de Embalagem:	III
	Poluente Marinho:	Poluente Marinho
	Provisão Especial:	61, 223, 274, 944
	Quantidade Limitada:	5 L
	EmS:	F-E, S-D
Embalagem:	Instrução:	P001, LP01
	Provisão:	-
IBC:	Instrução:	IBC03
	Provisão:	-
Instruções para Tanks:	IMO:	-
	UN:	T7
	Provisão:	TP2, TP28

15. REGULAMENTAÇÕES

● Informações sobre risco e segurança:

● R Frases:

R10 Inflamáveis.

R28 Muito tóxico se ingerido.

R50 Muito tóxico para organismos aquáticos.

R53 Pode causar por longo período efeitos negativos no ambiente aquático.

● S Frases:

S2 Manter fora do alcance de crianças.

S13 Manter à distância de alimentos, bebidas e animais (gêneros alimentícios).

S16 Manter à distância de fontes de ignição.

S20 Quando estiver usando, não comer ou beber.

S24 Evitar contato com a pele.

S25 Evitar contato com os olhos.

S21 Quando estiver usando, não fumar.

S36 Usar vestuário adequado de proteção.

S45 Em caso de acidente ou se você não está se sentindo bem, procurar conselho de um médico imediatamente (mostrar a etiqueta do produto se possível).

S61 Evitar a liberação no meio ambiente. Recorrer para instruções especiais / dados de segurança.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

METHOMEX 215 SL

Página: (12 de 12)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha foi elaborada por [TOXICLIN® Serviços Médicos](#), a partir de dados fornecidos pela Empresa registrante. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário".

Elaborado por: Michelle Fleury



Revisado por: Sérgio Graff

