



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# METHOMEX 215 SL

Página: (1 de 11)

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA




- Nome do Produto: METHOMEX 215 SL
- Aplicação: Inseticida
- Nome da empresa: Agricur Defensivos Agrícolas Ltda.  
Rua Pedroso Alvarenga, 1254 – 2º andar – conj 21  
Telefone: (11) 3706 5300
- Telefone de emergência: 0800 400 7505, 0800 11 1767, 0800 014 1149, 0800 580 1000

### 2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

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

| <u>Nome químico</u>                         | <u>Nº CAS</u> | <u>Concentração%</u> | <u>Fórmula Molecular</u>                                       | <u>Sinônimos</u> |
|---|---------------|----------------------|--|------------------|
| S-Methyl N-(methylcarbamoxy)thioacetimidate | 16752-77-5    | 215 g/L              | C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S | Metomil          |
| Monohidroximetano                           | 67-56-1       | 180 g/L              | CH <sub>4</sub> O  | Metanol          |

Classificação e rotulagem de perigo:


| <u>Ingredientes ativos</u> | <u>Classificação de Perigo</u>   | <u>Símbolo de Perigo</u>  |
|----------------------------|--|---|
| Metomil                    | N: Perigoso para o meio ambiente<br>(Fonte: N Class Database, 2006)<br><br>T+: Muito Tóxico<br>(Fonte: N Class Database, 2006) | N<br><br>T+<br> |
| Metanol                    | T: Tóxico<br>(Fonte: N Class Database, 2006)   | T<br>  |



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# METHOMEX 215 SL

Página: (2 de 11)

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | F: Altamente Inflamável<br>(Fonte: N Class Database, 2006) | F<br> |
|--|--|--|

### 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 (HSDB, 2006).

Efeitos Ambientais: o produto é altamente tóxico para peixes, altamente tóxico para microcrustáceos, altamente tóxico para organismos do solo.

Perigos específicos: não há outros perigos relacionados ao produto.

Propriedades físico-químicas: 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 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 durante 30 minutos. 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.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# METHOMEX 215 SL

**Página: (3 de 11)**

- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância durante 30 minutos. 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 durante 30 minutos. Consultar um médico.
- 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 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 hidroeletrólíticos e do equilíbrio ácido-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: espuma, CO<sub>2</sub>, pó químico e água em último caso.
- 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.
- Perigos específicos: exposto ao fogo, ocorre decomposição do produto liberando gases tóxicos e irritantes, e fumaça tornando o ambiente asfíxiante. Utilizar respirador autônomo para aproximação.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# METHOMEX 215 SL

Página: (4 de 11)

### 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: conter e recolher o derramamento com materiais absorventes não combustíveis (ex: areia, terra, vermiculita, terra de diatomácea). Colocar os resíduos em um recipiente para eliminação de acordo com as regulamentações locais. Limpar preferivelmente com um detergente; evitar o uso de solventes.

● 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.

Precauções para manuseio seguro: não inalar fumos oriundos do produto, evitar o contato com a pele e com os olhos.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# METHOMEX 215 SL

Página: (5 de 11)

● 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, 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:

| Nome comum | Limite de Exposição   | Tipo      | Efeito                    | Referências |
|------------|-----------------------|-----------|---------------------------|-------------|
| Metomil    | 2,5 mg/m <sup>3</sup> | TLV-TWA   | Colinérgico               | ACGIH 2003  |
| Metanol    | 200 ppm               | TLV-TWA   | Neuropatia;<br>Visão; SNC | ACGIH 2003  |
|            | 250 ppm               | STEL-TETO |                           |             |



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# METHOMEX 215 SL

Página: (6 de 11)

### Indicadores biológicos:

| Nome comum   | Limite Biológico                     | Tipo | Notas            | Referências |
|--|--------------------------------------|------|------------------|-------------|
| Metomil<br>Praguicidas inibidores<br>da Acetil colinesterase | 70% da atividade<br>basal individual | BEI  | Arbitrário       | ACGIH 2003  |
| Metanol<br>Metanol na urina                                  | 15 mg/L                              | BEI  | Final da jornada | ACGIH 2003  |

### ● 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: característico

● pH: 7,4 a 8,1 (20° C)

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

Ponto de fusão: não determinado

● Ponto de fulgor: 24,6°C

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

● Densidade: 957,5 Kg/m<sup>3</sup> (20°C na diluição 0,5 a 1%)

● Miscibilidade: apresentou mistura homogênea para água, álcool etílico, acetona e hexano.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# METHOMEX 215 SL

Página: (7 de 11)

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Instabilidade: produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso e armazenagem.
- Reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima pode produzir monóxido de carbono, dióxido de carbono e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL50 Oral em ratos: 81 mg/Kg

DL50 Dérmica em ratos: > 6.000 mg/Kg

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.

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Ecotoxicidade:

Toxicidade para peixes (*Brachydanio rerio*): CL<sub>50</sub> (96h) = 0,026 mL/L.

Toxicidade para algas (*Scenedesmus subspicatus*): CE (I)<sub>50</sub> (96h) = 17,59 mg/L.

Toxicidade para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE (I)<sub>50</sub> (48h) = 0,33 µg/L.

Toxicidade para organismos do solo (*Eisenia foetida*): CL<sub>50</sub> (14d) = 0,100 mL/kg.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# METHOMEX 215 SL

Página: (8 de 11)

### 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.

Embalagem usada: armazenar a embalagem usada com tampa até a sua devolução ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Não reutilizar embalagens vazias. A destinação final das embalagens vazias, após a devolução, somente poderá ser realizada pela empresa registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. Fica proibido enterrar as embalagens.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

|  |                                     |   |
|--|-------------------------------------|---|
| <b>Classificação:</b><br>(Transporte Rodoviário) | <b>Número da ONU:</b>               | UN2991  |
|  | <b>Nome Adequado para Embarque:</b> | PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL, com ponto de fulgor igual ou superior a 23°C (Metomil) |
|  | <b>Classe de Risco:</b>             | 6.1   |
|  | <b>Subclasse de Risco:</b>          | 3   |
|  | <b>Número de Risco:</b>             | 63  |
|  | <b>Grupo de Embalagem:</b>          | III   |
|  | <b>Provisão Especial:</b>           | 61, 223, 274  |
| <b>Quantidade Isenta:</b>                        | <b>Veículo:</b>                     | 333 Kg  |
|  | <b>Embalagem Interna:</b>           | 5L  |
| <b>Embalagens e IBCs:</b>                        | <b>Instruções de Embalagens:</b>    | P001, IBC03   |
|  | <b>Provisões Especiais:</b>         | -   |
| <b>Tanques:</b>                                  | <b>Instruções:</b>                  | T7  |
|  | <b>Provisões Especiais:</b>         | TP2, TP28   |



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# METHOMEX 215 SL

Página: (9 de 11)

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

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>I.M.O. Classificação<br/>(Transporte Marítimo)</b> | <b>Número da ONU:</b>                   | UN2991  |
|   | <b>Nome Adequado para<br/>Embarque:</b> | PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS,<br>LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL, com ponto<br>de fulgor igual ou superior a 23°C (Metomil) |
|   | <b>Classe de Risco:</b>                 | 6.1   |
|   | <b>Subclasse de Risco:</b>              | 3   |
|   | <b>Numero de Risco:</b>                 | 63  |
|   | <b>Grupo de Embalagem:</b>              | III   |
|   | <b>Poluente Marinho:</b>                | Poluente Marinho  |
|   | <b>Provisão Especial:</b>               | 61, 223, 274, 944   |
|   | <b>Quantidade Limitada:</b>             | 5 L   |
|   | <b>EmS:</b>                             | F-E, S-D  |
| <b>Embalagem:</b>                                     | <b>Instrução:</b>                       | P001, LP01  |
|   | <b>Provisão:</b>                        | -   |
| <b>IBC:</b>   | <b>Instrução:</b>                       | IBC03   |
|   | <b>Provisão:</b>                        | -   |
| <b>Instruções para Tanks:</b>                         | <b>IMO:</b>                             | -   |
|   | <b>UN:</b>                              | T7  |
|   | <b>Provisão:</b>                        | TP2, TP28   |



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# METHOMEX 215 SL

Página: (10 de 11)

### 15. REGULAMENTAÇÕES

● Informações sobre risco e segurança:

N



**Perigoso para o  
meio ambiente**

T+



**Muito Tóxico**

F



**Altamente  
Inflamável**

● 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).

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.

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



AGRICUR  
DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

MAKHTESHIM  
A G A N

## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# METHOMEX 215 SL

Página: (11 de 11)

### 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:** Ana Paula Martins    **Data:** 23 / 06 / 2006

**Revisado por:** Sérgio Graff    **Data:** 23 / 06 / 2006