



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# BAZUKA 216 SL

Página: (1 de 15)

### 1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Bazuka 216 SL.
- Aplicação: inseticida e acaricida de contato e ingestão do grupo químico metilcarbamato de oxima.

#### **ROTAM DO BRASIL AGROQUÍMICA E PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA**

Rua Siqueira Campos, 125 e 97 – Campinas – SP

Fone/Fax Comercial: (19) 3758-8763

CNPJ nº. 05.772.606/0001-69

- Telefone de emergência: 0800 701 0450

### 2. 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: produto é tóxico se ingerido, fatal se inalado e pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação ocular.

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

Perigos físicos e químicos: produto extremamente inflamável.

- Principais Sintomas: a ingestão de carbamatos pode causar crise colinérgica devido à inibição da colinesterase, pode apresentar sinais e sintomas como aumento da salivação, lacrimejamento, incontinência urinária, diarreia, cólicas gastrointestinais e êmese. Podem ocorrer náuseas, vômito, bradicardia ou taquicardia, dispneia, edema pulmonar, visão turva, miose, tremores. Em casos mais graves pode agir no SNC e causar agitação, ansiedade, confusão mental, ataxia, convulsões, coma e óbito. A ingestão de metanol pode apresentar sintomas como cefaléia, náusea, tonturas e vômitos, seguidos por dor abdominal severa. Também pode provocar visão turva, fotofobia e dor ocular, e evoluir para cegueira.
- Classificação de perigo do produto:  
**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 2:2009.**

Data de elaboração: (06/09/2013)

Data de revisão: (15/05/2017)

Número de Revisão: (01)



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# BAZUKA 216 SL

Página: (2 de 15)

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 3.  
Toxicidade aguda - Pele: Categoria 5.  
Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 2.  
Corrosão/irritação à pele: Não classificado.  
Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.  
Sensibilizantes respiratórios: Classificação impossível.  
Sensibilização à pele: Não classificado.  
Mutagenicidade: Não classificado.  
Carcinogenicidade: Classificação impossível.  
Tóxico à reprodução: Classificação impossível.  
Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (única exposição): Classificação impossível.  
Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (exposição repetida): Classificação impossível.  
Perigo por Aspiração: Classificação impossível.  
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1.  
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.  
Líquidos inflamáveis: Categoria 2.

● Elementos apropriados da rotulagem:

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

Frases de perigo:

H301 - Tóxico se ingerido.  
H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele.  
H330 - Fatal se inalado.  
H320 - Provoca irritação ocular.  
H225 - Líquidos e vapores altamente inflamáveis.  
H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P233 – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
P242 – Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.  
P243 – Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.  
P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

Data de elaboração: (06/09/2013)

Data de revisão: (15/05/2017)

Número de Revisão: (01)



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# BAZUKA 216 SL

Página: (3 de 15)

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

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

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimo</u>	<u>Classificação de Perigo</u>
S-methyl N-(methylcarbamoxy) thioacetimidate	16752-77-5	<3%	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S	Metomil (a 98%)	- <u>Toxicidade Aguda – Oral</u> : Categoria 2. - <u>Toxicidade Aguda – Dérmica</u> : Categoria 4. - <u>Toxicidade Aguda- Inalação</u> : Categoria 2. - <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo</u> : Categoria 1.
S-methyl N-(methylcarbamoxy) thioacetimidate	16752-77-5	<3%	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S	Metomil (base 100%)	- <u>Toxicidade Aguda – Oral</u> : Categoria 2. - <u>Toxicidade Aguda – Dérmica</u> : Categoria 4. - <u>Toxicidade Aguda- Inalação</u> : Categoria 2. - <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo</u> : Categoria 1.
Metanol	67-56-1	Até 1 000 mL	CH <sub>4</sub> O	Álcool metílico	- <u>Corrosão/Irritação à pele</u> : Categoria 2. - <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular</u> : Categoria 2B. - <u>Líquidos inflamáveis</u> : Categoria 1.

**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 2:2009.**

Data de elaboração: (06/09/2013)

Data de revisão: (15/05/2017)

Número de Revisão: (01)



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# BAZUKA 216 SL

Página: (4 de 15)

#### 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 neutro. 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 em abundância durante pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe 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.
- Notas para o médico: o esvaziamento gástrico, através de lavagem gástrica, só deverá ser realizado em ingestões recentes de grandes quantidades. Carvão ativado e catárticos poderão ser administrados. O antagonista específico em caso de intoxicação por carbamatos é o Sulfato de Atropina, administrar apenas se sintomas colinérgicos estiverem presentes. Administrar 2,0 – 4,0 mg de dose de ataque (adultos), e 0,05 mg/kg em crianças, EV, ou IM, ou via intratraqueal repetir se necessário a cada 5 a 10 minutos. Alcançados os sinais de atropinização, ajustar a dose de manutenção destes por 24 horas ou mais. A presença de taquicardia e hipertensão não contra-indica atropinização. Manter em observação por 72 horas,

Data de elaboração: (06/09/2013)

Data de revisão: (15/05/2017)

Número de Revisão: (01)



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# BAZUKA 216 SL

**Página: (5 de 15)**

com monitoramento cardiorrespiratória e oximetria de pulso. Atenção: o produto contém metanol em caso de ingestão ou suspeita de intoxicação o tratamento deverá ser instalado logo após a obtenção dos níveis séricos de metanol. Dosagens acima de 40 mL/dL indica uso de antídoto específico: etanol (álcool etílico) EV ou VO. Níveis acima de 50 mcg/dL e a presença de acidose metabólica indicam uso de etanol e hemodiálise, para melhor prognóstico do caso. Caso não seja possível conseguir a dosagem intervir com etanol precocemente. A droga 4-Metilpirazol (4-MP; Fomepizole) é um potente inibidor competitivo da enzima álcool desidrogenase e um antídoto efetivo, porém de difícil acesso. Dose 15mg/Kg IV durante 30 minutos.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: utilizar água pulverizada, CO<sub>2</sub>, ou pó químico.
- Meio de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto. Fique a favor do vento para evitar intoxicação.
- Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: produto 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.
- 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: não há perigos específicos conhecidos da combustão do produto.

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

- Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, 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 químico, contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2/ou P3 quando necessário).

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 se tratar de um líquido.

Data de elaboração: (06/09/2013)

Data de revisão: (15/05/2017)

Número de Revisão: (01)



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# BAZUKA 216 SL

Página: (6 de 15)

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. **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingindo 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:
- Medidas técnicas: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Produto de uso exclusivamente agrícola. Inseticida de ação de controle e ingestão. Pertence ao grupo químico metilcarbamato de oxima e álcool alifático. Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula. Número, época e intervalo de aplicação específica de cada cultura vide bula. Bazuka 216 SL deve ser utilizado na dose recomendada, vide bula. **MODO DE APLICAÇÃO:** O produto pode ser aplicado por meio de aplicação terrestre ou aérea. Preparo da calda e condições climáticas recomendadas: vide bula. **INTERVALO DE SEGURANÇA:** Algodão: 14 dias, Batata: 09 dias, Milho: 14 dias, Soja: 14 dias, Tomate: 03 dias e Trigo: 14 dias. **INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:** Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite de entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI's)

Data de elaboração: (06/09/2013)

Data de revisão: (15/05/2017)

Número de Revisão: (01)



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# BAZUKA 216 SL

Página: (7 de 15)

recomendados para o uso durante a aplicação. Sinalizar a área tratada e manter os avisos até o final do período de reentrada.

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 derrame. Evite o máximo possível. 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.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia. Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa 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. 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.

- Armazenamento

- 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

Data de elaboração: (06/09/2013)

Data de revisão: (15/05/2017)

Número de Revisão: (01)



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# BAZUKA 216 SL

Página: (8 de 15)

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. 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:



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# BAZUKA 216 SL

Página: (9 de 15)

### 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 <sup>3</sup>	TLV-TWA	Inibidor de acetilcolinesterase, dan reprod masculino, Efe hematológico.	ACGIH 2014
	2,5 mg/m <sup>3</sup>	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Metanol	200 ppm	TLV-TWA	Dor de cabeça, dano nos olhos, tonturas, náuseas.	ACGIH 2014
	250 ppm	STEL		
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA

### Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
Metomil	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2014
Metanol	15 mg/L	BEI	---	Final da jornada	ACGIH 2014

### ● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2/ou P3 quando necessário).

Proteção para as mãos: utilizar luvas impermeáveis de borracha (nitrila).

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

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de algodão impermeável com tratamento 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.

Data de elaboração: (06/09/2013)

Data de revisão: (15/05/2017)

Número de Revisão: (01)



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# BAZUKA 216 SL

Página: (10 de 15)

- 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. Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas. Devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: líquido.
- Forma: homogêneo.
- Cor: incolor.
- Odor: característico.
- pH: 7,03 (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: 16,4° C.
- Inflamabilidade: inflamável.
- 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: 0,91110 g/ml.
- Solubilidade/Miscibilidade: miscível em óleo mineral (querosene) e em solventes não polares (Hexano, tetracloreto de carbono), não havendo qualquer separação sólida da substância a uma temperatura de 25° C.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: de 8 a 14,8 cP.
- Corrosividade: A taxa de corrosão após 7 dias foi inferior a 0,07mm/ano.
- Tensão superficial: 63,58 mN/m (24,9° C).

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: produto é estável sob condições normais de uso e armazenagem.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.

Data de elaboração: (06/09/2013)

Data de revisão: (15/05/2017)

Número de Revisão: (01)



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# BAZUKA 216 SL

Página: (11 de 15)

- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: não são conhecidos produtos perigosos de decomposição.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 58,4 mg/kg.

DL<sub>50</sub> Dérmica: > 4 640 mg/kg.

CL<sub>50</sub> Inalatória (ratos) (4h): > 0,52 mg/L.

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: em estudos realizados em coelhos o produto foi classificado como não irritante à pele.

Irritabilidade ocular: realizaram-se estudos em coelhos e o produto foi classificado como irritante moderado aos olhos.

Sensibilização à pele: foram realizados estudos em animais e o produto não foi classificado como sensibilizante à pele.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

- Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas: foram realizados testes Ames em cepas de *Salmonella typhimurium* e teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos e demonstraram que o produto não é considerado mutagênico.

Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

- Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposição única: não há dados disponíveis.

- Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposições repetidas: não há dados disponíveis.

Data de elaboração: (06/09/2013)

Data de revisão: (15/05/2017)

Número de Revisão: (01)



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# BAZUKA 216 SL

Página: (12 de 15)

- Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.
- Principais Sintomas: a ingestão de carbamatos pode causar crise colinérgica devido à inibição da colinesterase, pode apresentar sinais e sintomas como aumento da salivação, lacrimejamento, incontinência urinária, diarreia, cólicas gastrointestinais e emese. Podem ocorrer náuseas, vômito, bradicardia ou taquicardia, dispnéia, edema pulmonar, visão turva, miose, tremores. Em casos mais graves pode agir no SNC e causar agitação, ansiedade, confusão mental, ataxia, convulsões, coma e até óbito. A ingestão de metanol pode apresentar sintomas como cefaléia, náusea, tonturas e vômitos, seguidos por dor abdominal severa. Também pode provocar visão turva, fotofobia e dor ocular, e evoluir para cegueira.

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:
  - Persistência/Degradabilidade: não há dados disponíveis.
  - Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para algas (*Chlorella vulgaris* Beijii) CE<sub>50</sub> (96h): 66,4 mg/L

;

Toxicidade aguda para minhocas (*Eisenia foetida*): 23,0 mg/kg;

Toxicidade aguda para Microcrustáceos (*Daphnia*): CE<sub>50</sub> (48 h): 0,8 mg/L,

Toxicidade aguda para Peixes (*Lepomis macrochirus*): CL<sub>50</sub> (96h): 0,825 mg/L,

Toxicidade aguda para as Aves: 147 mg/kg.

Toxicidade para abelhas (*Honeybee*): DL<sub>50</sub> (48h): 0,120 µg/abelha.

- Mobilidade no solo: não há dados disponíveis.
- Bioacumulação: 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 órgão ambiental competente.



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# BAZUKA 216 SL

Página: (13 de 15)

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia. 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:
- Para produto classificado como perigoso para o transporte:

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

Número ONU: 2758

Nome apropriado para embarque: **PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS, LÍQUIDO, INFLAMÁVEL, TÓXICO, com PFg inferior a 23°C** (metomil)

Classe de risco: 3

Número de risco: 336

Grupo de embalagem: II

TRANSPORTE MARÍTIMO: IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code)

UN number: 2758

Name and description: **CARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, flash point less than 23°C** (methomyl)

Class or division: 3

Packing group: II



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# BAZUKA 216 SL

Página: (14 de 15)

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725  
Resolução 5232 – ANTT  
IMDG CODE

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha 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*  
**BCF** – Fator de bioacumulação  
**CAS** – *Chemical Abstracts Service*  
**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%  
**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%  
**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%  
**Koc** – Coeficiente de partição normalizado pelo carbono orgânico  
**MT** – Ministério dos Transportes  
**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*

#### Legendas:

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



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# BAZUKA 216 SL

**Página: (15 de 15)**

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

### **Bibliografia:**

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2014. 270 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1: 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2: 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 3: 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 4: 2009.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 15 de maio de 2017.

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2016

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 15 de maio de 2017.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 15 de maio de 2017.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em 15 de maio de 2017.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 15 de maio de 2017.

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