

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ABAMEX





Página: (1 de 10)

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

- Nome do Produto: ABAMEX
- Aplicação: acaricida-inseticida (avermectina)
- Fornecedor: NUFARM INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA S/A
Avenida Parque Sul, 2138 – I Distrito Industrial.
CEP: 61939 – 000 – Maracanaú – CE
CNPJ: 07.467.822/0001-26
- Telefone de emergência: 08000-14 11 49

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

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

Nome Químico	Nº CAS	Concentração	Fórmula Molecular	Sinônimo	Classificação de perigo
5-O dimetilavermectin Ala (i) + 5-O-dimetil-25-(1metiletil) avermectin A1a(ii)	71751-41-2	1,8 % m/V	$C_{48}H_{72}O_{14}$ $C_{47}H_{70}O_{14}$	Abamectin Avermectin	T: tóxico 
2 – Propanol	67-63-0	428 g/L	C_3H_8	Álcool isopropílico	F: inflamável  Xi: irritante 
2-metil-2,4-pentanodiol	107-41-5	360 g/L	$C_6H_{14}O_2$	Hexilenoglicol	Xi: irritante 

Sistema de classificação de perigo de acordo com a Diretiva 67/578/CEE

ABAMEX

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: são relatados como sintomas mais freqüentes irritação dérmica e ocular, edema, dores de cabeça, tontura, astenia, náuseas, vomito e diarreia. (HSDB,2008).

Efeitos Ambientais: o produto técnico (com alta concentração) é altamente tóxico para peixes e abelhas e extremamente tóxico para organismos aquáticos invertebrados, e para o meio ambiente.

Perigos físicos – químicos: o produto é inflamável

Perigos específicos: o abamectin possui um efeito de potencializar a atividade do GABA (neurotransmissor ácido gama – aminobutírico). Assim, outras drogas como barbitúricos, benzodiazepínicos, e ácido valpróico, que potencializam o efeito do GABA devem ser evitados ou utilizados com cautela (HSDB,2008).

- Principais Sintomas: existem poucos relatos de reações após exposição ao ingrediente ativo, os sintomas mais freqüentes são, irritação dérmica, edema, dores de cabeça, tontura, astenia, náuseas, vomito e diarreia. Outros efeitos relatados menos frequentemente são, convulsões, ataxia, dispnéia, dor abdominal, parestesia, urticária, taquicardia, hipotensão e coma. Pela presença de solventes na formulação o produto pode causar alucinações, alteração da percepção, depressão do SNC, irritação respiratória e coma. (HSDB,2008).

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 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

ABAMEX

Página: (3 de 10)

- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.
- Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância. 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 equipamento intermediário de reanimação manual 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: não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica poderão ser realizados. Carvão ativado e laxantes salinos poderão ser utilizados devido a provável adsorção do princípio ativo pelo carvão ativado. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática e renal deverá ser mantido. Na ocorrência ou suspeita de aspiração pulmonar, observar o aparecimento de pneumonia aspirativa com assistência respiratória se necessária. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico seguida de encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: espuma, CO₂, pó químico e jato de 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.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ABAMEX

Página: (4 de 10)

- 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 ou PVC. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: não aplicável, pois se trata de um produto líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos no item de precauções especiais.

- 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 pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Manuseio:
 - Medidas técnicas: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ABAMEX

Página: (5 de 10)

em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento.

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 vazamento. 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.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- 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 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 ventiladores, circuladores de ar, exaustores; providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ABAMEX

Página: (6 de 10)

● Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Abamectin	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2006

Indicadores biológicos:

Nome comum	Limite Biológico	Tipo	Notas	Referências
Abamectin	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2006

● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscaras combinadas, com filtro químico e filtro mecânico, (ORGAN P2 – EPICOM ou classe P2 – 5n11-3M), ou máscara de borracha ou silicone com filtro para pesticidas.

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

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

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro repelentes e botas de PVC.

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: 7,5

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ABAMEX

Página: (7 de 10)

- Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:
 - Ponto de fusão: não aplicável por tratar-se de um líquido
 - Ponto de ebulição: não determinado
- Ponto de fulgor: 50°C
- Tensão superficial: 0,0377 N/m à 22°C
- Limite de explosividade inferior: o produto não é explosivo
- Densidade: 0,9574 g/cm³
- Solubilidade em água: 7 a 10 mg/L a 20°C
- Pressão de vapor: < 0,01mPa à 25°C

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade: o 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 produz monóxido de carbono, dióxido de carbono e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:
 - DL50 Oral em ratos: 750 mg/kg
 - DL50 Dérmica em ratos: > 4000 mg/kg
- Efeitos Locais:
 - Irritabilidade Dérmica em coelhos: o produto é considerado não irritante
 - Irritabilidade Ocular em coelhos: o produto é considerado como irritante mínimo (índice de irritação ocular = 4,66)
- Toxicidade crônica:
 - Mutagenicidade: o produto é considerado não mutagênico.
 - Carcinogenicidade: o ingrediente ativo é considerado não carcinogênico para seres humanos.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ABAMEX

Página: (8 de 10)

Teratogenicidade: o ingrediente ativo é considerado não teratogênico para seres humanos.

Efeitos na reprodução: o produto técnico é considerado como sem efeitos reprodutivos para seres humanos

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Impacto Ambiental:

Mobilidade: é esperado que o abamectin não apresente mobilidade no solo (HSDB,2008)

Persistência/Degradabilidade: o abamectin apresenta tempo de meia vida no solo de e semanas há 2 meses (HSDB,2008).

Ecotoxicidade:

Toxicidade para peixes: CL₅₀ (96 horas): 1,24 mg/l

Toxicidade para algas: CE₅₀ (96 horas): 22,80 mg/l

Toxicidade para organismos do solo (*Eisenia foetida*): CL₅₀(14dias): 4815,42 mg/kg de sílica

Toxicidade para abelhas: DL₅₀ (48 horas): 0,16 mg/abelhas

Toxicidade para aves: DL₅₀ > 2000 mg/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.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ABAMEX

Página: (9 de 10)

Embalagem usada: as embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro para posterior devolução no estabelecimento comercial onde foi adquirida dentro do prazo de um ano. Não queime nem enterre as embalagens. Observe Legislação Estadual e Municipal específicas. Consulte o Órgão Estadual ou Municipal de meio ambiente.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestres: Número ONU 2903 – PESTICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL, N.E. com PFG igual ou superior a 23°C.

Marítimo: (IMDO) classe de risco = 6.1, Substâncias Tóxicas – Nº ONU = 2902

Aéreo: (ICAO/IATA) classe de risco = 6.1, Substâncias Tóxicas – Nº ONU = 2902

● Para produto classificado como perigoso para o transporte:

Número ONU: 2903

Nome apropriado para embarque: PESTICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL, N.E. com PFG igual ou superior a 23°C.

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 63

Grupo de embalagem: III

15. REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

● Informações sobre risco e segurança:

R Frases:

R10 Inflamáveis

R36 Irritante para os olhos

R38 Irritante para a pele

S Frases:

S2 Manter fora do alcance de crianças

S16 Manter a distância de fontes de ignição

S20 Quando estiver usando, não comer ou beber.

S21 Quando estiver usando, não fumar.

S24 Evitar contato com a pele

S25 Evitar contato com os olhos.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ABAMEX

Página: (10 de 10)

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 de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário".