

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

VECTOBAC® AS

Página: (1 de 1)

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

- Nome do Produto: VECTOBAC® AS
- Aplicação: Larvicida Biológico
- Fornecedor: SUMITOMO CHEMICAL DO BRASIL
Endereço: Av. Paulista, 854 – 11º andar conj. 112 (Edifício Top Center)
01310-913 – São Paulo - SP.
Tel: (11) 3174 0355 – Fax: (11) 3174 0377
- Telefone de emergência: 0800 141 149

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

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

<u>Nome Científico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
<i>Bacillus thuringiensis</i> , variedade israelensis sorotipo h-14	ND	1,2 % p/p	Não aplicável	Não aplicável	ND
Ingredientes inertes	ND	98,8 % p/p	ND	ND	ND

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 é praticamente não tóxico para seres humanos. Não há evidências que o produto seja patogênico ou infectante para seres humanos. O produto foi levemente irritante para os olhos dos animais testados.

Efeitos Ambientais: nenhum efeito ambiental é esperado. O produto apresentou baixa toxicidade para aves, peixes e abelhas. É um bacilo que ocorre naturalmente no meio ambiente.

Perigos específicos: não há outros perigos relacionados ao produto.

- Principais Sintomas: o contato direto pode causar irritação ocular e dérmica. Podem ocorrer reações alérgicas em pessoas susceptíveis, irritação ocular, náuseas, vômitos, diarreia, cólicas, febre e irritação cutânea.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

VECTOBAC[®] AS

Página: (2 de 2)

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.
- 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 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: o produto apresenta baixa toxicidade aguda, portanto em exposições não intensas provavelmente nenhuma medida será necessária. Apenas em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica poderão ser realizados. O carvão ativado poderá ser administrado para diminuir a absorção gastrointestinal do ativo, mas sua utilização é controversa. Não há antídoto específico. 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.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: espuma, CO₂, pó químico e água em último caso.
- Procedimentos Especiais: produto não 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

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

VECTOBAC® AS

Página: (3 de 3)

- Precauções pessoais: a utilização adequada do produto não implica na necessidade de utilização de EPI, no entanto em caso de derramamento / vazamento, 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 para evitar a inalação do produto.

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 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: apesar de tratar-se de um produto com indicação de utilização em reservatórios de água, evitar a contaminação excessiva dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo).
- Métodos para limpeza: conter e recolher o derramamento. 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 entre em contato de forma excessiva com 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 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. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar vazamento. Não utilizar, nos casos em que houver necessidade, 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. Não aplicar o produto nas horas mais quentes do dia, contra ou na presença de ventos fortes de modo a evitar a sua deriva.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

VECTOBAC® AS

Página: (4 de 4)

manuseá-lo a favor de vento. 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 e as eventuais sobras 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: providenciar uma adequada ventilação. 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:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
<i>Bacillus Thuringiensis</i>	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2003

Indicadores biológicos:

Nome comum	Limite Biológico	Tipo	Notas	Referências
<i>Bacillus Thuringiensis</i>	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2003

- Equipamentos de proteção individual: a utilização adequada do produto não implica na necessidade de utilização de EPI, no entanto em caso de exposição excessiva utilizar os EPI's descritos abaixo:

Proteção respiratória: a proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento,

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

VECTOBAC[®] AS

Página: (5 de 5)

para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras para evitar a inalação do produto.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica ou PVC.

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

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de mangas compridas chapéu de abas largas e botas.

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
- Forma: suspensão
- Cor: marrom claro
- Odor: não determinado
- pH: 4.6-5.0

- Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:
Não aplicável por tratar-se de um bacilo, sendo assim não são esperadas mudanças no estado físico em função da variação de temperatura.

- Ponto de fulgor: não aplicável por tratar-se de ser vivo.
- Limites de explosividade superior /inferior: o produto não é explosivo
- Densidade: 1.06 - 1.1 g/mL
- Solubilidade: dispersa em água.

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: não são conhecidos produtos de decomposição do produto, frente a situações de combustão ou mesmo a temperatura ambiente.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

VECTOBAC[®] AS

Página: (6 de 6)

● Toxicidade aguda:

DL50 Oral em ratos: > 2,000 mg/Kg

DL50 Dérmica em coelhos: > 2,000 mg/Kg

CL50 Inalatória: não se aplica o produto é uma solução concentrada vendida somente para empresas especializadas.

Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea em coelhos: o produto é considerado irritante de leve a moderado.

Irritabilidade ocular em coelhos: o produto é considerado irritante reversível.

● Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: o produto é considerado não mutagênico.

Carcinogenicidade: o ingrediente ativo é considerado não carcinogênico para seres humanos.

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

Efeitos na reprodução: o ingrediente ativo é considerado sem efeitos reprodutivos para seres humanos.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Persistência/Degradabilidade: o bacilo ocorre naturalmente no meio ambiente.

Ecotoxicidade:

Toxicidade para peixes: CL₅₀ (96h): >370 mg/L

Toxicidade para Daphnia: CE₅₀ (48h) = 5,0 mg/L

Toxicidade para Abelhas: não tóxico como veneno estomacal em abelhas trabalhadoras adultas a doses de até 10 vezes a dose de campo recomendada.

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

VECTOBAC[®] AS

Página: (7 de 7)

Embalagem usada: o armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável além de diques de contenção. Use luvas no manuseio desta embalagem. A destinação final das embalagens vazias somente poderá ser realizada pela Empresa registrante ou usuária ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

O PRODUTO NÃO É CLASSIFICADO COMO PERIGOSO PELA LEGISLAÇÃO DE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

15. REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

Registrado no Ministério da Saúde sob o nº 3.1303.0001.001

● Informações sobre risco e segurança:

- S 2 Manter fora do alcance de crianças.
- S 3 Guardar em lugar fresco.
- S 8 Manter o recipiente em lugar seco.
- S 9 Manter o recipiente em local bem ventilado
- S 24 Evitar contato com a pele.
- S 25 Evitar contato com os olhos.
- S 61 Evitar a liberação para o meio ambiente. Obter instruções específicas ou fichas de segurança.

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"