
VORAZ

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto: Voraz

Principais usos recomendados: Inseticida pertencente ao grupo químico metilcarbamato de oxima e benzoiluréia

Registrante: **ADAMA BRASIL S/A**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Londrina – PR.

Parque Rui Barbosa. CEP 86031-610

Tel.: (43) 3371-9330 Fax: (43) 3371-9017

E-mail: site@br.adama.com / <http://www.adama.com/brasil/pt>

Telefone de emergência:

0800 200 2345 – Adama Brasil S/A/Toxiclin Serviços Médicos Ltda.

0800 722 6001 - RENACIAT (Rede Nacional de Centros de
Informação e Assistência Toxicológica)

0800 400 7070 - SUATRANS COTEC

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: o produto é fatal se ingerido, tóxico se inalado, pode ser nocivo em contato com a pele, provoca irritação ocular grave e pode provocar danos ao sistema nervoso central.

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

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos físicos e químicos associados ao produto.

Principais Sintomas: Não são conhecidos os sintomas específicos associados à exposição ao produto. O Metomil é de um inibidor da colinesterase. A ingestão do produto pode causar sintomas gerais como náusea, vomito, dor abdominal, diarreia, ataxia, piloereção, dor de cabeça, tontura, visão embaçada, tremores, atraso na resposta neurológica e fraqueza. Em casos de ingestão de grandes quantidades poderá ocorrer depressão respiratória, estado de confusão mental, perda de consciência, hemorragia cerebral, convulsões e coma. O produto é fatal se ingerido, tóxico se inalado, pode ser nocivo em contato com a pele, provoca irritação ocular grave e pode provocar danos ao sistema nervoso central.

VORAZ

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.

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 2.

Toxicidade aguda - Pele: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 3.

Corrosão/irritante à pele: Não classificado

Lesões oculares/irritação ocular: Categoria 2A

Sensibilização respiratória: Classificação impossível

Sensibilização à pele: Não classificado

Mutagenicidade: Não classificado

Carcinogenicidade: Classificação impossível

Toxicidade a reprodução: Classificação impossível

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo – Exposição única: Classificação impossível

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo – Exposição repetida: Categoria 2.

Perigo por aspiração: Classificação impossível

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.

Líquido inflamáveis: Não classificado.

Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma			
Palavra de advertência	Perigo		

Frases de perigo:

H300 – Fatal se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H331 – Tóxico se inalado.

H319 – Provoca irritação ocular grave.

H373 – Pode provocar danos ao sistema nervoso central.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

VORAZFrases de precaução:

P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P301+P310 – EM CASO DE INGESTÃO: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS/médico.

P304+P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para um local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.

P305+P351+P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P273 – Evite a liberação ao meio ambiente.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química: este produto químico é uma mistura.

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>	<u>Classificação de perigo</u>
Novaluron	116714-46-6	35 g/L	$C_{17}H_9ClF_8N_2O_4$	ND	<p>- <u>Toxicidade aguda – dérmica:</u> Categoria 5.</p> <p>- <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2A.</p> <p>- <u>Perigoso ao meio ambiente aquático – agudo:</u> Categoria 1.</p> <p>- <u>Perigoso ao meio ambiente aquático – crônico:</u> Categoria 1</p>

VORAZ

Metomil	16752-77-6	440 g/L	$C_5-H_{10}-N_2-O_2-S$	ND	<p>- <u>Toxicidade aguda</u> - <u>oral</u>: Categoria 2.</p> <p>- <u>Toxicidade aguda</u> - <u>inalação</u>: Categoria 2</p> <p>- <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u>: Categoria 2B.</p> <p>- <u>Toxicidade para órgãos-alvo – Exposição única</u>: Categoria 3</p> <p>- <u>Toxicidade para órgãos-alvo – Exposição repetida</u>: Categoria 2.</p> <p><u>Perigoso ao ambiente aquático</u> - <u>agudo</u>: Categoria 1.</p>
---------	------------	---------	------------------------	----	--

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.

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, realizar oxigenação e consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu[®]) para realizar o procedimento. **ATENÇÃO**: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

VORAZ

Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover e lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.

Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Se for possível retirar lentes de contato. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.

Ingestão: imediatamente lavar a boca com água em abundância. 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 dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar ingestão, inalação, contato com pele e olhos com o produto durante o processo.

Notas para o médico: não há antídoto específico. Em caso de ingestão do produto, proceder com lavagem gástrica com carvão ativado: doses de 25 g a 100 g para adolescentes/adultos, 25 a 50 g para crianças (1 a 12 anos) e 1g/Kg em crianças abaixo de 1 ano, diluídos em água na proporção de 30g de carvão ativado para 240 mL de água. O tratamento sintomático devesse compreender sobre tudo medidas de suporte como correção de distúrbios e assistência respiratória. Recomenda-se a utilização de Sulfato de Atropina na presença de sintomatologia colinérgica, devendo ser administrado na dose de 1-2 mg endovenoso a cada 10 ou 20 minutos até que ocorra a reversão dos sintomas. Monitoramento dos sinais vitais, funções hepáticas e renais, assim como do status mental e atividade do sistema nervoso central deverão ser mantidos após exposição significativa do produto. Na ocorrência de vômito e/ou diarreia, monitorar fluidos corporais e eletrólitos. 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 água em último caso.

Meios de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-

VORAZ

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 são conhecidos os perigos associados à queima do produto. A exposição ao calor pode liberar gases tóxicos ou irritantes.

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, purificadores de ar equipados com filtro para vapores orgânicos.

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 produto líquido.

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: Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo: **Piso Pavimentado:** recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. **Solo:** Retirar 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 conforme indicado acima. **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.

VORAZ

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: Utilize equipamento de proteção individual - EPI. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento.

Prevenção da exposição do trabalhador: Utilize equipamento de proteção individual - EPI. 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 de equipamentos com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: Utilize equipamento de proteção individual - EPI. 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: utilize equipamento de proteção individual - EPI. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante.

Medidas de higiene:

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

Inapropriadas: lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

Armazenamento

Medidas técnicas:

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

VORAZ

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor e contato direto com a luz solar.

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, crianças e animais.

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.

Inadequados: retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: utilizar exaustão local 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.

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	0,2 mg/m ^{3(FIV)}	TLV-TWA	Inib acetilcolinesterase, Dano reprod masculino; Efe hematológico	ACGIH 2014
	2,5 mg/m ³	REL-TWA	Pode causar dano ao fígado e comprometimento do Sistema Nervoso Central	NIOSH

VORAZ

		PEL-TWA	---	OSHA
Novaluron	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2014
		REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA	---	OSHA

FIV: Fração inalável e vapor

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Metomil	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2014
Novaluron	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2014

Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscaras semifacial de borracha ou silicone com filtro químico para vapores orgânicos e gases ácidos combinado com filtro mecânico para partículas.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica, látex ou PVC impermeáveis e resistentes a rasgos e perfurações.

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

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidrorrepelentes 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.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido.

Forma: dado não disponível

Cor: amarelo límpido.

Odor e limite de odor: característico.

pH: 3,47 ± 0,2 em solução aquosa 1% (m/v) na temperatura de 22°C

Ponto de fusão: dado não disponível.

Ponto de congelamento: dado não disponível

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: dado não disponível.

Ponto de fulgor: 98°C .

VORAZ

Taxa de evaporação: dado não disponível

Inflamabilidade: dado não disponível

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: dado não disponível

Pressão de vapor: dado não disponível. Densidade de vapor: não disponível

Densidade: $1,142 \pm 0,002 \text{ g/cm}^3$ a 20°C ou 1142 Kg/m^3 a 20°C

Solubilidade/miscibilidade: o produto forma uma mistura miscível em água e álcool etílico e imiscível em hexano.

Coeficiente de partição n-octanol/água: dado não disponível.

Temperatura de auto-ignição: não disponível

Temperatura de decomposição: não disponível

Viscosidade: $15,75 \text{ cP}$ a $20,0^\circ\text{C}$ e $14,75 \text{ cP}$ a $40,0^\circ\text{C}$

Corrosividade: Cobre: $1,66 \times 10^{-4} \pm 0,17 \times 10^{-4} \text{ mm/ano}$ e latão: $6,33 \times 10^{-4} \pm 0,63 \times 10^{-4} \text{ mm/ano}$. O ferro e alumínio não apresentaram taxa de corrosividade.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar.

Reatividade: dado não disponível.

Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas sob condições normais de uso e armazenamento.

Condições a serem evitadas: evitar altas temperaturas, fontes de ignição, exposições prolongadas à luz solar direta e exposição ao ar com a embalagem aberta.

Materiais e substâncias incompatíveis: dado não disponível.

Produtos perigosos de decomposição: dado não disponível.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral em ratos: 25 mg/kg

DL₅₀ Dermal em ratos: > 4000 mg/kg

CL₅₀ Inalatória em ratos (4h): 0,8865 mg/L

Efeitos Locais:

Irritabilidade dérmica: produto não foi considerado irritante em testes realizados em coelhos.

Irritabilidade ocular: em testes realizados em coelhos, a substância produziu: vermelhidão na conjuntiva em 3/3 dos olhos testados, quemose em 3/3 dos olhos testados, opacidade da córnea em 2/3 dos olhos testados, congestão da Iris em 2/3 dos olhos testados. Todos os

VORAZ

sintomas retornaram ao normal em 7 dias após o tratamento. O produto é extremamente irritante para os olhos.

Sensibilização dérmica em cobaias: produto considerado não sensibilizante para a pele em teste realizado com cobaias.

Sensibilização respiratória: Não há dados disponíveis.

Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: produto apresentou resultado negativo em teste Ames e em teste de Micronúcleos.

Carcinogenicidade:

Metomil: em testes realizados em ratos e cachorros durante 2 anos o produto não demonstrou evidências de carcinogenicidade.

Novaluron: não tende a ser carcinogênico para seres humanos.

Efeitos na reprodução e lactação:

Metomil: em testes realizados em três gerações de ratos, o produto não demonstrou causar efeitos sobre a reprodução. Não causou efeitos teratogênicos em testes realizados com coelhos.

Novaluron: em teste realizado com ratos o produto não demonstrou efeitos relacionados ao desenvolvimento e a reprodução.

Toxicidade sistêmica a órgão-alvo:

Exposição única:

Metomil: o produto é um irritante pulmonar. O produto pode causar danos ao fígado

Novaluron: não há informações disponíveis.

Exposições repetidas:

Metomil: o produto, como os carbamatos em geral inibem competitivamente as enzimas pseudocolinesterase e acetilcolinesterase, inibindo a ativação da acetilcolinesterase, que se acumula nas junções neurais causando mal funcionamento do sistema nervoso periférico e também do SNC. Devido a isso sinais clínicos colinérgicos se desenvolvem.

Novaluron: não há informações disponíveis.

Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

VORAZ

Principais Sintomas: Não são conhecidos os sintomas específicos associados à exposição ao produto. O Metomil é de um inibidor da colinesterase. A ingestão do produto pode causar sintomas gerais como náusea, vômito, dor abdominal, diarreia, ataxia, piloereção, dor de cabeça, tontura, visão embaçada, tremores, atraso na resposta neurológica e fraqueza. Em casos de ingestão de grandes quantidades poderá ocorrer depressão respiratória, estado de confusão mental, perda de consciência, hemorragia cerebral, convulsões e coma. O produto é fatal se ingerido, tóxico se inalado, pode ser nocivo em contato com a pele, provoca irritação ocular grave e pode provocar danos ao sistema nervoso central.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Persistência/Degradabilidade: não há dados disponíveis.

Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes CL₅₀ 96h: 35,35 mg/L

Toxicidade para microcrustáceos CE₅₀ 48h: 25,32 µg/L

Toxicidade para algas CE₅₀ 96h: 52,71 mg/L.

Toxicidade para organismos do solo CL₅₀ 14 dias (*Eisenia foetida*): 52,71 mg/kg

Toxicidade aguda para aves DL₅₀: 86,32 mg/Kg

Potencial bioacumulativo:

Metomil: valor de BCF estimado em 3 sugere que o produto apresente uma baixa bioacumulação.

Novaluron: com um valor de BCF estimado em 2091 produto apresenta um alto potencial de bioacumulação.

Mobilidade no solo:

Metomil: é esperado que o produto apresente uma mobilidade mediana baseado no valor de koc de 160.

Novaluron: absorvido fortemente pelo solo, baseado em um valor de koc variando de 6650 a 11313.

VORAZ

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

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 ou em centrais de recolhimento do INPEV. Não queime, nem enterre ou reutilizem as embalagens. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes. Observe legislação Estadual e Municipal específicas. Consulte o Órgão Estadual e Municipal específicos. Consulte o Órgão Estadual ou Municipal de Meio Ambiente.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestres:

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

Número ONU: 2992

Nome apropriado para embarque: **PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS, LÍQUIDO, TÓXICO** (metomil)

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

TRANSPORTE MARÍTIMO: IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code).

UN number: 2992

Name and description: **CARBAMATE PESTICIDE LIQUID, TOXIC** (methomyl)

Class risk: 6.1

Packing group: III

VORAZ

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5232 – ANTT

IMGD CODE

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".

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre

BEI – Índice Biológico de exposição

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CL₅₀ – Concentração letal 50%

CE₅₀ – Concentração efetiva 50%

DL₅₀ – Dose letal 50%

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FBC – Fator de Bioconcentração

IATA – *International Air Transport Association*

ICAO – *International Civil Aviation Organization*

IMO – *Internacional Maritime Organization*

Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água

Log Kow – Logarítmo do coeficiente de partição n-octanol-água

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*

UN – *United Nations*

Legendas:

VORAZ

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

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

Bibliografia:

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Partes 1, 3 e 4.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 31 de janeiro de 2017.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 27 de junho 2017.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 27 de junho 2017.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em 27 de junho 2017.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 27 de junho 2017.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 27 de junho 2017.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (UNITED STATES) - EPA. Disponível em <http://www.epa.gov>. Acesso em 27 de junho 2017.

RESOLUÇÃO N° 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5232 de 16 de dezembro de 2016.