
	FICHA DE INFORMAÇÕES SOBRE PRODUTOS QUÍMICOS AMITRAZ		
	Rev.Set.2007	Página 1 de 7	

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Nome do Produto: **AMITRAZ TÉCNICO**
Sinônimo: Amitraz
Fórmula Molecular: C₁₉H₂₃N₃
Nome Químico: N-metilbis(2,4-xililiminometil) amina



2 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza Química: Este produto é uma substância pura.

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Nome químico	N o CAS	Concentração	Fórmula molecular	Sinônimos
N-metilbis (2,4-xililiminometil) amina	33089-61-1	98,0%	C ₁₉ H ₂₃ N ₃	Amitraz

Classificação e rotulagem de perigo:

Nome químico	Classificação de perigo	Símbolo de perigo
Amitraz	Xn: Nocivo (Fonte: N-Class Database, 2006) N: Perigoso para o meio ambiente (Fonte: N-Class Database, 2006) N	Xn  N 

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, causando irritação e sintomas sistêmicos característicos de depressão do SNC.



FICHA DE INFORMAÇÕES SOBRE PRODUTOS QUÍMICOS AMITRAZ



Rev.Set.2007

Página 2 de 7

Efeitos Ambientais: o produto é tóxico para peixes, aves, minhocas, algas e microcrustáceos, sendo pouco tóxico para abelhas.

Perigos específicos: não há outros perigos relacionados ao produto.

Principais Sintomas: foram evidenciados sintomas como náuseas, vômitos, dores abdominais, diarreia, depressão, fadiga, dispnéia e hipertensão arterial.

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.

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 equipamento intermediário de reanimação manual (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: 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 laxante salino 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. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico seguida de oclusão e encaminhamento para avaliação oftalmológica. Um trabalho relata resultados da ioimbina na reversão dos efeitos do amitraz a nível cardíaco, gastrointestinal e SNC (HSU & MCNEEL 1985).

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: espuma, CO₂, pó químico e água em forma de neblina 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

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 ou 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: isolar e sinalizar a área contaminada. Cobrir o derramamento com lona plástica ou aplicar neblina de água sobre o pó. Utilizar água somente com a supervisão de pessoal especializado.
Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosa 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. (O produto é sólido, preferencialmente deve ser coletado sem a adição de outras substâncias como pó de serra, ou outros produtos, evitando-se assim o aumento de volume do material contaminado e facilitando sua recuperação.) Colocar os resíduos em um recipiente para tratamento 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: 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 equipamentos de proteção individual danificado e /ou defeituosos. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

	FICHA DE INFORMAÇÕES SOBRE PRODUTOS QUÍMICOS AMITRAZ		
	Rev.Set.2007	Página 4 de 7	

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, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. 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.

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 e exaustores; providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo houver uma boa ventilação natural ou mecânica.

Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Amitraz	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2003

Indicadores biológicos:

Nome comum	Limite Biológico	Tipo	Notas	Referências
Amitraz	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2003



Equipamentos de proteção individual

Proteção respiratória: utilizar máscaras combinadas, com filtro químico para vapores orgânicos, gases ácidos e pesticidas com filtro mecânico para particulados.

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

	FICHA DE INFORMAÇÕES SOBRE PRODUTOS QUÍMICOS AMITRAZ		
	Rev.Set.2007	Página 5 de 7	

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 e peças danificadas.

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: sólido

Forma: pó amorfo

Cor: amarelo

Odor: característico

pH: 7,0 (em solução, no ponto de saturação – 3 mg/kg)

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

Ponto de fusão: 85 °C

Ponto de fulgor: não aplicável

Limites de explosividade superior /inferior: não explosivo

Pressão de vapor: 46 mmHg (à 25 °C)

Densidade/S.g.: 1,128 (à 20 °C)

Solubilidade: 3 mg/L (em água, à 30°C)

Coefficiente de partição n-octanol/água: Kp = 9,0

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Instabilidade: o produto é estável à temperatura ambiente, sob condições normais de uso e armazenagem. Evitar armazenar em altas temperaturas e ambiente úmido.

Reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.

Produtos perigosos de decomposição: a hidrólise pode levar a formação de formamidina que apresenta uma toxicidade maior que o produto puro (LD50 oral camundongo 100 a 200 mg/kg peso corpóreo). A queima produz monóxido de carbono, dióxido de carbono e outras substâncias orgânicas não identificadas.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL50 Oral em ratos: 535 mg/kg

DL50 Dérmica em ratos: > 4000 mg/kg

Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea em coelhos: o produto é considerado não irritante.

Irritabilidade Ocular em coelhos: o produto é considerado não irritante.

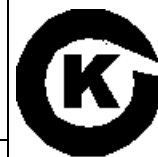
Sensibilização: o produto é considerado não sensibilizante.

Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: o produto é considerado não mutagênico.



FICHA DE INFORMAÇÕES SOBRE PRODUTOS QUÍMICOS AMITRAZ



Rev.Set.2007

Página 6 de 7

Carcinogenicidade: o ingrediente ativo é considerado não carcinogênico.

Teratogenicidade: o ingrediente ativo é considerado não teratogênico.

Efeitos na reprodução: o ingrediente ativo é considerado não indutor de efeitos reprodutivos.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Mobilidade: o produto é fortemente adsorvido em solos.

Persistência/Degradabilidade: o produto sofre rápida degradação em solos contendo oxigênio (meia-vida no solo: 20 minutos a 1 dia). A degradação envolve hidrólise, fotodegradação microbiana.

Bioacumulação: não há indicação de que o produto se acumule em mamíferos.

Ecotoxicidade:

Toxicidade para peixes: (*Brachydanio rerio*) CL50 (96h) = 5,612 mg/L

Toxicidade para aves: Codorniz japonesa DL50 = 1.295 mg/kg

Toxicidade para algas: (*Chlorella vulgaris*) CE50 (96h) = 35,66 mg/L

Toxicidade para microcrustáceos: (*Daphnia similis*) CE50 (48h) = 0,40 mg/L

Toxicidade para abelhas: DL50 (48 h) > 50 µg/abelha (baixa toxicidade)

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: 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

Regulamentações nacionais e internacionais:

PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

	FICHA DE INFORMAÇÕES SOBRE PRODUTOS QUÍMICOS AMITRAZ		
	Rev.Set.2007	Página 7 de 7	

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Classificação Toxicológica - Classe III - Medianamente Tóxico.

Informações sobre risco e segurança:



Nocivo



Perigoso para o meio
Ambiente

R Frases:

R22 Nocivo por ingestão.

R50 Muito tóxico para organismos aquáticos.

R53 Pode causar por longo período efeitos negativos no ambiente aquático.

S Frases:

S13 Manter à distância de alimentos, bebidas e animais (gêneros alimentícios).

S20 Quando estiver usando, não comer ou beber.

S21 Quando estiver usando, não fumar.

S46 Se ingeriu, procurar conselho de um médico imediatamente e mostrar o produto ingerido ou a etiqueta.

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

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

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.