

Nome do produto: ATRAZINA NORTOX 500 SC - FISPQ n°: 04/2002 - Data da última revisão: 19/08/2004

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

NOME PRODUTO: ATRAZINA NORTOX 500 SC
NOME DA EMPRESA: NORTOX S/A
ENDEREÇO: RODOVIA BR 369, KM 197
ARAPONGAS - PR
TELEFONE: (0XX) 43 3274-8585
FAX: (0XX) 43 3274-8500

RODOVIA BR 163, KM 116
CEP 78740 275 - RONDONÓPOLIS -
MT; TELEFONE: (0XX) 66 3439-3700
FAX: (0XX) 66 3439-3715

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- **Nome Químico:** 2-cloro-4-etilamino-6-isopropilamino-1,3,5-triazina
- **Sinonímia:** Atrazina
- **Natureza química:** Herbicida do grupo químico da triazina
- **Tipo de formulação:** Suspensão concentrada
- **Registro no Chemical Abstract Service – CAS :** 1912-24-9
- **Peso molecular:** 215,7
- **Fórmula Bruta:** C₈ H₁₄ ClN₅

Ingredientes que contribuem para o perigo:

Nome Químico	CAS	% Operação	Limite Tolerância
Atrazine	1912-24-9	50	± 5%
Inertes	ND	50	ND

Classificação e rotulagem de perigo do ingrediente ativo**3. IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO**

- **Ingestão:** Não são conhecidos efeitos específicos, mas a ocorrência de dores de cabeça, tonturas e vômitos, associados a confirmação de exposição ao produto, sugerem intoxicação
- **Inalação:** pode causar irritação respiratória.
- **Contato com a pele:** pode causar irritação dérmica (eritema e edema).
- **Contatos com os olhos:** Pode causar irritação ocular (hiperemia, quemose e secreção).

*** RISCOS À SAÚDE**

- **Efeitos Agudos:** os sintomas de alarme no caso de intoxicação observados em animais de laboratórios são irritação ocular (hiperemia, quemose e secreção) e irritação dérmica (eritema e edema). Em estudo de sensibilidade com animais de laboratório, foram observadas reações sensibilizantes em 100% dos animais.
- **Efeitos crônicos:** excitação seguida de depressão com redução da taxa respiratória, hipotermia, esforço espasmódico e incoordenação motora.
- Este produto é classificado toxicologicamente pelo Ministério da Saúde como CLASSE III - Medianamente Tóxico;
- Este produto é classificado como Muito Perigoso - CLASSE II para o meio ambiente pelo IBAMA.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Ingestão:** No caso de ingestão, não provoque vômito, procure logo o médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receita agrônoma do produto;
- **Olhos:** No caso de contato com os olhos, lave-os com água em abundância e procure o médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receita agrônoma do produto;
- **Pele:** No caso de contato com a pele, lave-a com água e sabão em abundância e procure o médico levando a embalagem, rótulo, bula ou receita agrônoma do produto.

- **Inalação:** No caso de inalação do produto procure lugar arejado.
- **Informações para o médico:** O tratamento é sintomático e deve ser instituído a critério médico; em caso de ingestão, envolve lavagem gástrica, até 1 hora após a exposição e/ou o aparecimento dos sintomas de intoxicação, após este período, proceder como descrito no item Antídoto; e em caso de exposição por contato, envolve a higienização das áreas do corpo do paciente atingidas, dando atenção especial as regiões que sofreram maior depósito ou que podem reter o produto (cabelo, ouvido, axilas, umbigo, unhas e genitais). Avaliações especializadas do trato respiratório, oftalmoscópicas e dermatológicas podem ser requeridas.
- **Antídoto:** A critério médico, utilizar antídotos de ação ampla, que modifiquem a toxicocinética e/ou a toxicodinâmica do produto, como o Carvão Ativado (adsorção digestiva) e Purgativos Salinos (catarse), monitorando o equilíbrio hidroeletrólítico.
- **Telefone de emergência:** Centro de Controle de Intoxicações Londrina - PR: (43) 3371-2244

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Combate ao Fogo:** Resfriar as embalagens expostas ao fogo com água em forma de neblina. Use extintores de água em forma de neblina, CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.
- **Subprodutos da Combustão:** Pode resultar em fumaça e vapores tóxicos.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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:** Coloque material absorvente (por exemplo: serragem ou terra) sobre o conteúdo derramado e recolha o material com o auxílio de um pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. Remova conforme orientações de destinação adequada de resíduos e embalagens. Lave o local com grande quantidade de água;
- **Solo:** Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado e adote os mesmos procedimentos acima descritos para recolhimento e destinação adequada;
- **Corpos d'água:** Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano e animal e contate o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do recurso hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**MANUSEIO:**

- **EPI:** Utilize macacão de PVC, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara respiratória contra eventuais vapores do tipo "3M", modelo 6200 ou similar, provida de filtro mecânico, modelo 6003 ou similar e cobre.
- **Rotulagem:** Nome do produto, conteúdo líquido, data de fabricação e validade.
- **Processos:** Evitar a inalação e contato do produto com a pele e os olhos. Lavar-se inteiramente após o manuseio.

ARMAZENAMENTO:

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas 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

Nome do produto: ATRAZINA NORTOX 500 SC - FISPQ n°: 04/2002 - Data da última revisão: 19/08/2004

- constantes da NBR 9843.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.
- **Materiais de embalagem:** o produto não é corrosivo para o ferro, plástico, latão e cobre.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- **EPI:** Utilize macacão de PVC, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara respiratória contra eventuais vapores do tipo "3M", modelo 6200 ou similar, provida de filtro mecânico, modelo 6003 ou similar.
- **EPC:** Ventilação/ Exaustão geral adequadas.
- **Equipamentos Emergenciais:** Chuveiros de emergência. Lava-olhos.

9. PROPRIEDADE FÍSICO-QUÍMICAS

- **Estado físico:** líquido
- **Forma:** leitosa
- **Cor:** branca
- **Odor:** característico.
- **pH:** 4,40 em solução aquosa a 5%

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

- **Ponto de ebulição:** ND
- **Faixa de temperatura de ebulição:** ND
- **Faixa de destilação:** NA
- **Ponto de fusão:** não aplicado por se tratar de produto formulado
- **Temperatura de decomposição:** ND
- **Ponto de fulgor:** não aplicado por se tratar de produto em suspensão concentrada (PRODUTO NÃO INFLAMÁVEL).
- **Temperatura de auto-ignição:** ND
- **Limites de explosividade superior/inferior:** ND
- **Pressão de vapor:** $3,85 \times 10^{-2}$ mPa A 25°C para o produto técnico.
- **Densidade de vapor:** NA
- **Densidade:** 1,072 g/cm³ a 20°C.
- **Solubilidade em água:** O produto é totalmente solúvel. Em outros solventes: a solubilidade do ingrediente ativo atrazina é de 24 em acetato de etila; 31 em acetona; 28 em diclorometano; 15 em etanol; 4 em tolueno; 0,11 em n-hexano e 8,7 em n-octanol (todos em g/L a 25°C).
- **Coefficiente de partição octanol/água:** log KOW = 2,5 (25°C).
- **Taxa de evaporação:** ND
- **Outras informações:** ND

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade: (X) Risco de Polimerização: ()

- **Condições a evitar:** o ingrediente que compõe este produto, é relativamente em meio neutro, ácido fraco e alcalino fraco. É rapidamente hidrolizado quando em presença de ácidos e alcalis fortes, e a 70 °C em meio neutro; A meia vida é de 9,5 dias em pH 1, 86 dias em pH 5 e 5 dias em pH 13.
- Estudos como o Produto técnico verificou-se que após 14 dias a 55°C, a amostra de interesse não sofreu decomposição mensurável, medida em comparação à mesma amostra sem ser submetida ao tratamento térmico mostrando-se portanto, estável nas condições utilizadas
- Decomposição: Pode resultar em fumaça e vapores tóxicos

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:

- **DL50 oral aguda:** 7489 mg/kg de peso. Limites de confiança: superior = 8705 mg/kg, inferior = 6443 mg/kg
- **DL50 dermal:** maior que 12000 mg/Kg para ratos.
- **Sensibilização:** o produto se mostrou sensibilizante para *Cavia porcellus*.
- **CL50 (inalação):** Não aplicado por se tratar de produto não fumigante e vaporizáveis, voláteis e pos com partículas de diâmetro igual ou menor que 15 micrometro.

- **Outros estudos:** Mecanismo de absorção: o produto é absorvido rapidamente via cutânea ou basicamente por ingestão direta do produto.
- **Mecanismo de excreção:** em estudo com animais de laboratório, verificou-se que o ingrediente ativo deste agrotóxico é absorvido pela corrente sanguínea dos mamíferos e metabolizado pelo organismo destes animais sendo eliminado tanto pela urina como pelas fezes. Mais de 50% da dose administrada é eliminada na urina e ao redor de 33% nas fezes dentro de 24 horas.
- O produto não se mostrou mutagênico, teratogênico e carcinogênico em estudos com animais de laboratórios.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

- **Mobilidade:** a Atrazina apresenta deslocamento para as regiões vizinha.
- **Persistência/degradabilidade:** O princípio ativo Atrazina apresenta uma persistência MÉDIA (meia vida de 91 a 180 dias) no meio ambiente, degradando-se pelo microorganismos do solo.
- **Bioacumulação:** o produto pode se bioacumular nos organismos aquáticos.
- **Ecotoxicidade:** Toxicidade para peixes: CL(I)₅₀;96h = 44,53 mg/L para *Brachydanio rerio*.; para *Daphnia similis* CE(I)₅₀;48h = 11,11 mg/L; para abelhas (*Aphis mellifera*) - DL50 (oral) > 97 g/abelha; para aves - DL 50 = varia de 940 mg/kg a 4237 mg/kg.
- **Impacto ambiental:** o produto é classificado como produto Muito perigoso para o meio ambiente pelo IBAMA.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Não utilizar embalagens vazias. Seguir diretrizes do "Programa de Destinação de Embalagens Vazias de Agrotóxicos", recomendações técnicas do IBAMA, normas ABNT. De acordo com a legislação.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE TERRESTRES, FLUVIAIS, MARÍTIMO E AÉREO

- **Número da ONU:** 2998
- **Nome apropriado para o embarque:** Pesticida a base de triazina, líquido, tóxico, NE.
- **Grupo de embalagem:** III
- **Subclasse ou Classe de risco:** 6.1
- **Número de Risco:** 60
- **Precauções Especiais:** NOCIVO. Evitar a contaminação de Cursos d'água. Guia 53

15. REGULAMENTAÇÕES

Lei 7802/89 (Lei dos agrotóxicos) e regulamentações complementares; Resolução ANTT/ MT Nº 420/04.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Referências bibliográficas: Dados de registro no Ministério da Agricultura, IBAMA e Ministério da Saúde; The Pesticide Manual

17. LIMITAÇÕES E GARANTIAS

As informações contidas nesta Ficha correspondem ao estado atual do conhecimento técnico científico nacional e internacional deste produto. As informações são fornecidas de boa fé, apenas como orientação, cabendo ao usuário a sua utilização de acordo com as Leis e Regulamentos Federais, Estaduais e Locais.

GLOSSÁRIO

ND - Não disponível NA - Não aplicável NE - Não estabelecido