

Nome do produto: TRIFLURALINA NORTOX - FISPQ n°: 09/2002 - Data da última revisão: 16/09/2004

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

**NOME PRODUTO:** TRIFLURALINA NORTOX  
**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:** a,a,a,-trifluoro-2,6-dinitro-N,N-dipropil-p-toluidina
- **Sinonímia:** Trifluralina
- **Natureza química:** Herbicida
- **Tipo de formulação:** Concentrado emulsionável
- **Registro no Chemical Abstract Service – CAS :** 1582-09-8
- **Peso molecular:** 335,3
- **Fórmula Bruta:** C<sub>13</sub> H<sub>16</sub> F<sub>3</sub> N<sub>3</sub>

**Ingredientes que contribuem para o perigo:**

Nome Químico	CAS	% Operação	Limite Tolerância
Trifluralin	1582-09-8	44,5	± 5%
Inertes	ND	55,5	ND

Classificação e rotulagem de perigo do ingrediente ativo

**3. IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO**

- **Ingestão:** A ingestão de doses altas podem acarretar lesões em órgãos onde o produto é metabolizado (fígado) e em órgãos de excreção (rins). Eventualmente depressão no sistema nervoso central.
- **Inalação:** pode causar irritação respiratório.
- **Contato com a pele:** pode causar irritação cutânea leve.
- **Contatos com os olhos:** Pode causar irritação ocular severa.

**RISCOS À SAÚDE**

- **Efeitos Agudos:** A ocorrência de irritações na pele, olhos e mucosas, inclusive a respiratória, bem como, dores de cabeça, tonturas e vômitos, associadas a confirmação de exposição ao produto, sugerem intoxicação. A ingestão de doses altas podem acarretar lesões em órgãos onde o produto é metabolizado (fígado) e em órgãos de excreção (rins). Eventualmente depressão no sistema nervoso central.
- **Efeitos Crônicos:** Exposição a longo prazo pode ocorrer nefrotoxicidade que leva a formação de cálculos renais, aumentos em hiperplasia do epitélio da pélvis e nefrose progressiva crônica. Estudos em ratos demonstram alterações hemolíticas por provável disfunção renal. Em fêmeas houve aumento dos rins e do peso das glândulas suprarrenais. Observou-se também alterações tireoideanas que também parecem estar relacionadas com a disfunção renal, devido a alterações dos níveis de lodo e distúrbios metabólicos.
- Este produto é classificado toxicologicamente pelo Ministério da Saúde como CLASSE II - Altamente 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 agrônômica 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 agrônômica do produto;
- **Pelo:** No caso de contato com a pele, lave-a com água e sabão em abundância e se houver irritação procure o médico levando a embalagem, rótulo, bula ou receita agrônômica do produto.
- **Inalação:** No caso de inalação do produto procure lugar arejado.

**Informações para o Médico:**

- No caso de ingestão do produto deve ser feito imediatamente um lavagem estomacal com bicarbonato de sódio na concentração de 3% de água. Este tratamento deverá ser completado com uso de um laxante salino enérgico (Sal amargo).
- **Telefone de emergência:** Centro de Controle de Intoxicações Londrina - PR - (0xx43) 371-2244

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

- Resfriar as embalagens expostas ao fogo com água em forma de neblina. Use extintores de água em forma de neblina, CO<sub>2</sub> 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:**

- Use protetor ocular; - O produto é irritante para os olhos; - Se houver contato do produto com os olhos, lave-os imediatamente e VEJA PRIMEIROS SOCORROS;
- Use máscaras cobrindo o nariz e a boca; - Produto perigoso se inalado ou aspirado; - Caso o produto seja inalado ou aspirado, procure local arejado e VEJA PRIMEIROS SOCORROS;
- Use luvas de borracha;- Ao contato do produto com a pele, lave-a imediatamente e VEJA PRIMEIROS SOCORROS;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos;- Use macacão com mangas compridas, chapéu de abas largas, óculos, luvas, botas, avental impermeável e máscara apropriada.

**Armazenamento**

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

Nome do produto: TRIFLURALINA NORTOX - FISPQ n°: 09/2002 - Data da última revisão: 16/09/2004

- 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 VENENOSO**.
- 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 constantes da NBR 9843.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.
- **Materiais de embalagem:** o produto não é corrosivo para 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:** límpida
- **Cor:** amarelo - alaranjado
- **Odor:** característico.
- **pH:** 6,0

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

- **Ponto de ebulição:** ND
- **Faixa de temperatura de ebulição:** ND
- **Ponto de fusão:** Não aplicável por se tratar de produto na forma líquida

**Temperatura de decomposição:**

- **Ponto de fulgor:** 38 °C
- **Temperatura de auto-ignição:** 38 °C
- **Pressão de vapor:** 6.1 mPa
- **Densidade do vapor:** NA
- **Densidade:** 1,047 g/cm<sup>3</sup> a 20 °C.
- **Solubilidade:** Forma emulsão em água., em acetona, clorofórmio, acetonitrila, tolueno, acetato de etila, metanol e hexano.
- **Coefficiente de partição octanol/água:** Kow log P = 4,83
- **Taxa de evaporação:** ND
- **Outras informações:** ND

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade: ( X ) Risco de Polimerização: ( )

- **Condições a evitar:** Estável a baixa e alta temperatura. Não foi corrosiva para os materiais testados, tais como: liga - cobre/estanho; ferro; alumínio e cobre.
- **Decomposição:** Pode resultar em fumaça e vapores tóxicos

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:**

- **DL50 oral aguda:** maior que 2000 mg/Kg para ratos
- **DL50 dermal:** maior que 2000 mg/Kg para ratos

- **CL50 (inalação):** ND
- **Outros estudos:** Mecanismo de Ação: Não foi perfeitamente caracterizado pelas informações disponíveis na literatura consultada.
- **Mecanismos de Absorção e Excreção:** Os resultados obtidos com roedores em laboratório, sugerem que em humanos, a Trifluralina não é absorvida pela pele (< 1% ) ou pelo sistema gastrointestinal após ingestão. O produto é metabolizado completamente e excretado pelas fezes e pela urina em menos de 3 dias. Aproximadamente 80% da dose administrada foi eliminada nas fezes e o restante na urina.
- **Outros estudos:** em estudos com animais de laboratório, o produto não apresentou efeito mutagênico, teratogênico, embriofetotóxico e carcinogênico.

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:**

- **Mobilidade:** O produto é considerado imóvel no solo
- **Persistência/degradabilidade:** Produto de persistência média (meia vida maior que 90 dias e menos que 180 dias)
- **Bioacumulação:** é **ALTAMENTE BIOCONCENTRÁVEL** em peixes.
- **Ecotoxicidade: peixes:** CL(I)<sub>50</sub>:96h = 0,79(0,39-1,62) mg/L para *Brachydanio rerio*; CE(I)<sub>50</sub>:48h = 1,41 (0,86-2,31) mg/L para *Daphnia similis*; DL50 48 h para Abelhs (*Aphis mellifera*) > 100 g/abelha; DL50 para Aves = maior que 2000 mg/kg.

### 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 TERRESTRE, FLUVIAIS, MARÍTIMO E AÉREO

- **Número da ONU:** 2903
- **Nome apropriado para o embarque:** PESTICIDA, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL, NE, com PFG igual ou superior a 23 °C.
- **Grupo de embalagem:** III
- **Subclasse ou Classe de risco:** 6.1
- **Número de Risco:** 63
- **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 N° 420/04.

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

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

### 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 E - Não estabelecido