

Nome do produto: ACEFATO NORTOX - FISPQ n°: 29/2004 - Data da última revisão: 25/10/07 - PÁG. 1/2

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

**NOME PRODUTO:** ACEFATO NORTOX  
**NOME DA EMPRESA:** NORTOX S/A  
RODOVIA BR 369, KM 197  
CEP 86700 970 - ARAPONGAS - PR  
TELEFONE: 43 3274-8585  
FAX: 43 3274-8500  
E-MAIL: nortox@nortox.com.br  
RODOVIA BR 163, KM 116  
CEP 78740 275 - RONDONÓPOLIS - MT  
TELEFONE: 66 3439-3700  
FAX: 66 3439-3715

**2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

- **Nome Químico:** O,S-dimethyl acetylphosphoramidothioate
- **Sinonímia:** Acefato
- **Natureza química:** Inseticida e acaricida sistêmico do Grupo Químico - Organofosforado
- **Tipo de formulação:** Pó solúvel - SP
- **Registro no Chemical Abstract Service – CAS :** 30560-19-1
- **Peso molecular:** 183,2
- **Fórmula Bruta:** C<sub>4</sub> H<sub>10</sub> NO<sub>3</sub> PS
- **Ingredientes que contribuem para o perigo:**

Nome Químico	CAS	% Operação	Limite Tolerância
ACEFATO	30560-19-1	75	± 25 unidades
Inertes	ND	25	-

- Classificação e rotulagem de perigo do ingrediente ativo

**3. IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO**

- **Ingestão:** Pode causar intoxicação quando ingerido em doses altas.
- **Inalação:** Pode causar irritação respiratória.
- **Contato com a pele:** Pode causar irritação cutânea leve.
- **Contatos com os olhos:** Pode causar leve irritação ocular.

**RISCOS À SAUDE**

- **Efeitos agudos:** Fraqueza, dor de cabeça, opressão no peito, visão turva, pupilas não reativas, salivação abundante, suores, náuseas, vômitos, diarreias e cólica abdominal.
- 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.
- **PELE:** 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 local arejado.
- **Notas para o Médico:** O tratamento consiste em administrar Sulfato de Atropina pelas vias intramuscular e intravenosa (eventualmente também por via oral) : 1 a 6 mg cada 5 a 30 minutos, até atropinização leve. Oximas (Conthrathion) : 1 a 2g/dia, nos primeiros dias. Contra indicações: morfina, aminofilina, tranquilizantes.

- **ANTÍDOTO:** Sulfato de Atropina é o antídoto de emergência em caso de intoxicação. Nunca administre Sulfato de Atropina antes do aparecimento dos sintomas de intoxicação. Se o acidentado parar de respirar, aplique imediatamente respiração artificial. Transporte-o imediatamente para assistência médica mais próxima.
- **Telefone de emergência:** Centro de Controle de Intoxicações Londrina - PR: (43) 3371-2244; Centro de Controle de Envenenamento - 0800410148 - PR

**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, siga as instruções abaixo:**

- **Piso pavimentado:** recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, contate a empresa registrante, pelo telefone indicado acima, para que seja feito o recolhimento pela mesma. Lave o local com grande quantidade de água;
- **Solo:** Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em 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, econtate 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.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Manuseio:**

- No carregamento e descarregamento de embalagens fechadas use macacão de algodão hidrórepelente, avental impermeável, luvas e botas impermeáveis;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos ou poeiras;
- Durante a abertura de embalagens; manipulação de embalagens cheias em uso; prepararo e manuseio da calda de aplicação use macacão de algodão hidrórepelente, avental impermeável, luvas e botas impermeáveis, óculos protetores ou viseira facial, máscara cobrindo o nariz e a boca.

**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 constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas e Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.
- Materiais de embalagem: o produto não é corrosivo para ao aço, alumínio, ferro, latão e plástico.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**EPI:** Utilize macacão com mangas compridas, luvas e botas impermeáveis, óculos protetores ou viseira facial, respirador com filtro

Nome do produto: ACEFATO NORTOX - FISPQ n°: 29/2004 - Data da última revisão: 25/10/07 - PÁG. 1/2

combinado: mecânico P2 mais filtro para vapores orgânicos Classe 1.  
**EPC:** Ventilação/ Exaustão geral adequadas.

**Equipamentos Emergenciais:** Chuveiros de emergência. Lava-olhos.

### 9. PROPRIEDADE FÍSICO-QUÍMICAS

- **Estado físico:** sólido
- **Forma:** pó seco
- **Cor:** branco
- **Odor:** característico.
- **pH:** 4,30

**Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico: a faixa de fusão à temperatura de 87.9 °C à 88.3 °C e o ponto de fusão à temperatura de 87.607 °C para o Produto Técnico.**

- **Ponto de ebulição:** Produto Técnico: item prejudicado por se tratar de produto sólido
- **Faixa de temperatura de ebulição:** ND
- **Faixa de destilação:** ND
- **Ponto de fusão:** 87,607 °C
- **Temperatura de decomposição:** ND
- **Ponto de fulgor:** o ACEFATO NORTOX atingiu o ponto de fugir à temperatura de 69,5 °C e 717 mmHg
- **Temperatura de auto-ignição:** ND
- **Limites de explosividade superior/inferior:** ND
- **Pressão de vapor:** à temperatura de 25°C foi 0,248 ou 1,86x10<sup>-6</sup> mmHg para o produto técnico.
- **Densidade do vapor:** NA
- **Densidade:** 0,6620 g/cm<sup>3</sup> a 20 °C.
- **Solubilidade:** o produto apresentou separação de material sólido para os solventes água, hexano e metanol nas dosagens mínima e máxima à 25 °C.
- **Coefficiente de partição octanol/água:** Log Kow foi -0,93 (pH 3,2; 20°C).
- **Taxa de evaporação:** ND
- **Outras informações:** Granunometria: o ACEFATO NORTOX apresentou a seguinte distribuição granulométrica: 1,84% = > 1.00 mm; 4,08% = 1,0 - 0,500mm; 17,67% = 0.500-0.250mm; 33,38%=0.250 - 0.106mm; 43,01% = < 0.106 mm.

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade: ( X ) Risco de Polimerização: ( )

- **Condições a evitar:** Estável a baixa e alta temperatura. Não foi corrosivo 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:** 500 mg/kg de peso vivo para ratos fêmeas
- **DL50 dermal:** maior que 2000 mg/kg de peso vivo para ratos machos e fêmeas
- **CL50 (inalação):** 0,80 mg/Litro por 4 horas de exposição, quando aplicado por via respiratória em ratos.
- **Sensibilização dérmica:** o produto aplicado intradérmico em *Cavia porcellus*, não produziu sensibilização dérmica em cobaias após a exposição ao produto. Portanto não é sensibilizante.
- **Irritabilidade dérmica:** O produto ACEFATO NORTOX quando aplicado na pele dos coelhos não causou nenhuma reação cutânea. Além disso, a aplicação da substância-teste não causou alterações comportamentais e clínicas.
- **Irritabilidade ocular:** O produto ACEFATO NORTOX, quando aplicado nos olhos dos coelhos produziu nas conjuntivas vermelhidão, edema e secreção nos três coelhos. Todas as reações foram completamente reversíveis dentre 72 horas após o tratamento em todos os animais testados. Nenhuma alteração comportamental e clínica foi observada nos animais durante o experimento.
- **Outros estudos:** Em estudos com animais de laboratório, o produto não apresentou efeito mutagênico, teratogênico,

embriofetóxico e carcinogênico.

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- **Impacto ambiental:** produto considerado Muito Perigoso (CLASSE II) pelo IBAMA.
- **Ecotoxicidade:** Peixes: O valor da CL<sub>50</sub>, 96 horas foi 13,42 g/L, para *Danio rerio*. A maior concentração que não causou efeito letal agudo aos peixes foi 10 g/L e a menor concentração que causou mortalidade de 100% da população de peixes foi 18 g/L.; O valor da CE<sub>50</sub>; de 24 e 48 horas, do ACEFATO NORTOX para *Daphnia magna* foram de 179,83 e 71,29 mg/L, respectivamente. A maior concentração que não causou efeito agudo (imobilidade) aos organismos em 48 h de exposição foi 40 mg/L e a menor concentração que causou 100% de imobilidade foi 150 mg/L; DL<sub>50</sub>, para Abelhas (*Aphis mellifera*), por contato, 24 e 48 horas foram respectivamente 1.58 µg/abelha e 1.19 µg/abelha.; Aves: a dose letal média (DL<sub>50</sub>) do produto, aplicado por via oral em codornas japonesas (*Coturnix coturnix japonica*) machos e fêmeas, foi estimada como sendo 163.93 mg/kg, com limites de intervalo de confiança a 95% de 117.90 - 227.92 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 TERRESTRES, FLUVIAIS, MARÍTIMO E AÉREO

- **Número da ONU:** 2783
- **Nome apropriado para o embarque:** Pesticida a base de organofosforados, sólido, tóxico
- **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 normas complementares, Portaria MT nº 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    NE - Não estabelecido