

# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: AMDEA

Página 1 de 7

Data revisão: 09/01/2007

## 1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: AMDEA  
Nome da Empresa: BASF S.A  
Endereço: Estrada Samuel Aizemberg, 1707, Jardim Continental  
Complemento: São Bernardo do Campo, SP Cep.09851-550  
Telefone: 0800-194500  
Tel. de Emergência: 0800-112273  
FAX: 11 4343-6989  
E-mail:  
Site: www.basf.com.br

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes: Corrosivo  
Risco de graves lesões oculares.  
Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele.  
Nocivo

-Efeitos a saúde humana : Risco de graves lesões oculares.  
Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele.

-Efeitos ambientais: Nocivo para os organismos aquáticos podendo causar efeitos negativos a longo prazo no ambiente aquático.

-Perigos físicos e químicos:

Perigos específicos: Corrosivo

Principais sintomas:

Classif. do produto químico:

Visão geral de emergências:

## 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Sinônimos:

Natureza química: Amina piperazina

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo: Amina piperazina  
CAS Number: 110-85-0

Classif. e rotulagem de perigo: Os ingredientes foram classificados de acordo com a Diretiva 67/548/EEC

## 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Ações a evitar:

-Inalação: Conduzir a vítima para local de ar fresco. Procurar assistência médica imediatamente; levando o rótulo do produto; sempre que possível.

-Ingestão: Lavar a boca e beber bastante água. Procurar atendimento específico.

-Contato com os olhos: Lavar imediatamente com abundante quantidade de água por pelo menos 15 min. As pálpebras devem ser afastadas dos globos oculares para se certificar de que se fez uma lavagem completa consultar imediatamente um médico. Procurar atendimento médico.

-Contato com a pele: Lavar abundantemente com água e sabão. retirar as roupas contaminadas.

Principais sintomas/efeitos:

Notas para o médico: Retirar roupas contaminadas. Tratamento sintomático. Descontaminação. Monitoramento das funções vitais. Nenhum antídoto específico conhecido.

# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: AMDEA

Página 2 de 7

Data revisão: 09/01/2007

## 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Dióxido de Carbono, pó químico seco, espuma mecânica tipo AFFF/ATC e água em forma de neblina.

Meios de extinção NÃO apropriados:

Perigos específicos: Manter o produto afastado de fontes de ignição. Resfriar recipientes com água expostos ao fogo. A água de extinção contaminada deve ser eliminada segundo legislação local.

Métodos especiais:

Proteção dos bombeiros: No caso de incêndio: Utilizar equipamento de proteção individual e equipamento de proteção respiratória autônoma.

## 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções Pessoais

-Remoção de fontes de ignição: Manter o produto afastado de fontes de ignição. Não fumar. Resfriar com água recipientes expostos ao fogo.

-Controle de Poeira: Não aplicável.

-Inalação e contato: Evitar a inalação de vapores/aerossóis. Evitar contato com a pele mucosa e olhos.

Precauções ao meio ambiente:

Sistemas de alarme:

Métodos de Limpeza

-Métodos de limpeza: Interromper o vazamento se possível. Represar e bombear. Absorver resíduos com material não combustível [ terra vermiculita etc] e recolher em recipiente fechados e eliminar. Utilizar os EPI' s indicados no item "Controle de Exposição e Proteção Individual"

-Neutralização:

-Disposição: Grandes derramamentos devem ser interrompidos e bombeados para containers. Dispor em recipientes adequados e rotulados. Nunca verter o produto em rios; esgotos; canalizações e mananciais sem pré-tratamento em Estações de Tratamento de Efluentes.

Perigos secundários: Embalagens não devem ser reutilizadas. As embalagens devem ser eliminadas adequadamente.

# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: AMDEA

Página 3 de 7

Data revisão: 09/01/2007

## 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### MANUSEIO:

#### Medidas técnicas apropriadas:

-Prevenção da exposição do trabalhador: Manusear de acordo com as normas de segurança estabelecidas. Utilizar os EPI's indicados.

-Prevenção de incêndio e explosão: Tomar medidas contra o acúmulos de cargas estáticas.

Precauções para o manuseio seguro: Não coma; não beba; não fume durante o manuseio do produto.

Orientações para o manuseio seguro: Utilizar os EPI's indicados no item "Controle de Exposição e Proteção Individual"

### ARMAZENAMENTO:

Medidas técnicas apropriadas: Armazenar em local fresco seco ventilado e protegido da ação dos raios solares.

#### Condições de armazenamento

-Adequadas: Manter embalagens herméticamente fechadas. Armazenar protegido de temperaturas baixas que possam causar congelamento do produto.

-A evitar: Ácidos e substâncias que contenham ácidos na sua composição.

-Sinalização de risco para armazenamento:

Materiais seguros para embalagem:

## 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: Utilizar ventilação/exaustão adequada nos locais de trabalho.

Parâmetros de controle específicos:

-Limites de exposição ocupacional: Não são especificados pela legislação brasileira os limites do produto final. Recomenda-se que sejam observados os limites de tolerância dos ingredientes.

-Indicadores biológicos:

-Outros limites e valores:

Procedimentos para monitoramento:

Equipamento de proteção individual:

-Proteção respiratória: Ao transvasar maiores quantidades sem ventilação exaustora local utilizar equipamento de proteção respiratória equipado com filtro para animais.

-Proteção das mãos: Luvas de borracha nitrílica ou PVC. Luvas de latex/Neopreme.

-Proteção dos olhos: Óculos de segurança ou protetor facial.

-Proteção da pele e do

Precauções especiais: De acordo com as condições de trabalho.

Medidas de higiene: Em caso de emergência utilizar ducha e lava-olhos., Evitar a emanação de produto no ar., Manter limpo o local de trabalho., Manter recipientes

# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: AMDEA

Página 4 de 7

Data revisão: 09/01/2007

fechados., Não comer, beber ou guardar alimentos no local de trabalho. Após o trabalho lavar as mãos com água e sabão., Utilizar ventilação adequada.

## 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto

-Estado físico: LIQUIDO  
-Forma: Líquido  
-Cor: Incolor a amarelo  
-Odor: Tipo amina  
-ph: 12

-Ponto de Ebulição: 100°C

-Ponto de Fusão: -10°C

-Ponto de decomposição:

-Ponto de Fulgor:

Temperatura de auto-ignição:

Limites de explosividade no ar

-Inferior(LIE):

-Superior(LSE):

Pressão de valor:

Densidade de vapor:

Densidade: 1,04g/cm<sup>3</sup>

Solubilidade: solúvel em água

Coefficiente de partição octanol/água: -1.08

Taxa de evaporação:

Outras informações: pH: (Em 100 g/l H<sub>2</sub>O) 20°C: 11-12  
Ponto de ebulição: >100 °C  
Ponto de fusão: <-10 °C  
Outras informações: Miscível à 20°C em H<sub>2</sub>O

## 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas

-Pode se tornar instável: Não disponível.  
-Pode reagir perigosamente: Reação exortémica forte com ácidos.  
-Condições a evitar: Não disponível.  
-Materiais e/ou substancias incompatíveis: ácidos e substâncias que contenham ácidos na sua composição.  
-Necessidade de aditivos e inibidores: Não disponível.  
-Perigos da decomposição: Não disponível.

# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: AMDEA

Página 5 de 7

Data revisão: 09/01/2007

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

-Inalação:

O produto não foi testado. A afirmação foi derivada das propriedades dos componentes individuais

Teste de risco por inalação (TRI): Em ensaios com animais não se verifica mortalidade no prazo de 8 horas. Por inalação de uma mistura ar-vapor altamente enriquecida em função da respectiva volatilidade não existe nenhum perigo agudo.

-Ingestão:

Toxicidade aguda: Indicações para: 2 2'-metiliminodietanol

LD50/oral/ratazana: 4.680 mg/kg

Indicações para: Piperazin Chips LD50/oral/ratazana: 2.600 mg/kg

Indicação para: 2'-metiliminodietanol inalativo/ratazana: / 8 h(IRT)

-Contato com a pele:

não disponível

-Contato com os olhos:

Não disponível.

Efeitos locais:

Indicações para: Piperazin Chips LD50/dermal/coelho: 4.000 mg/kg

Indicações para: 2 2'-metiliminodietanol

Irritação primária da pele/coelho: não irritante (teste BASF)

Indicações para: Piperazin Chips

Irritação primária da pele/coelho: Corrosivo. (OCDE Guideline 404)

Indicações para: 2 2'-metiliminodietanol

Irritação primária das mucosas/coelho: Irritante. (teste BASF)

Indicações para: Piperazin Chips

Irritação primária das mucosas: No caso presente devido à ação corrosiva é de esperar um efeito semelhante nos olhos.

Sensibilização:

Sensibilização: atua de forma sensibilizante em experimentação animal

Indicações adicionais: Não há indícios de genotoxicidade in vitro (teste de AMES negativo)

Toxicidade crónica

-Inalação:

-Ingestão:

-Contato com a pele:

-Contato com os olhos:

Efeitos sinérgicos:

Possíveis efeitos específicos:

não disponível.

Substâncias que podem causar efeitos aditivos:

Substâncias que podem causar efeitos de potencialização:

## 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Possíveis efeitos ambientais:

-Mobilidade:

-Persistência/degradabilidade:

Indicações para: 2 2'-metiliminodietanol : método de ensaio: OCDE 301 A (nova versão) método de análise: redução do carbono orgânico total (DOC) grau de eliminação: 90 - 100 %

Avaliação: Segundo os critérios da OECD o

produto é facilmente biodegradável (readily biodegradable).

Indicações para: Piperazin Chips método de ensaio: OCDE 302B, ISO 9888, 88/302/CEE Anexo C método de análise: redução do carbono orgânico total (DOC) grau de eliminação: > 90 %

# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: AMDEA

Página 6 de 7

Data revisão: 09/01/2007

-Bioacumulação:	Avaliação: Facilmente eliminável da água. Indicações para: 2 2'-metiliminodietanol Coeficiente de participação n-octanol/água (log Pow) : -1.08. Devido ao coeficiente de participação n-octanol/água (log Pow) não é esperado uma acumulação nos organismos.
-Comportamento esperado no meio ambiente:	A inibição da ação degradativa no lodo ativado não acontece se houver a adição de produto em baixas concentrações na estação de tratamento. O produto não foi testado. A afirmação foi derivada das propriedades dos componentes individuais. Todas as medidas devem ser tomadas respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais.
Informações adicionais:	Indicações para: 2 2'-metiliminodietanol Toxicidade em peixes: DIN 38412 parte 15 Leuciscus idus/LC50 (96 h): > 1.000 - < 2.200 mg/l Indicações para: Piperazin Chips Toxicidade em peixes: Leuciscus idus/LC50 (96 h): > 500 mg/l Indicações para: 2 2'-metiliminodietanol invertebrados aquáticos: OCDE Guideline 202 part 1 Daphnia magna/EC50 (48 h): 233 mg/l Indicações para: 2 2'-metiliminodietanol Plantas aquáticas: DIN 38412 parte 9 Scenedesmus subspicatus/EC50 (72 h): 37 mg/l Indicações para: 2 2'-metiliminodietanol Microorganismos/efeito sobre lodo ativado: DIN 38412 parte 8 Pseudomonas putid/EC50 (17 h): 410 mg/l DIN/EN/ISO 8192-OCDE 209-88/302/CEE P. C lodos domésticos ativados/CE20 (0 5 h): > 1.000 mg/l  O produto não contém nenhum composto de halogéneo orgânico ligado na sua estrutura. O produto não deve atingir águas superficiais sem ter sido previamente tratado.

## 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento e disposição

-Do produto:	Incineração de acordo com a legislação local.
-Dos resíduos:	Incineração de acordo com a legislação local.
-Das embalagens usadas:	Embalagens contaminadas devem ser esvaziadas tão logo que possível. Elas podem ser recicladas depois que estiverem bem limpas. Embalagens que não se consiga limpar devem ser eliminadas segundo legislação local.

## 14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais

-Nome Adequado p/ embarque:	amdea
-Grupo de embalagem:	
-Número de risco:	
-Classe de risco:	0

## 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Especificamente aplicadas ao produto:	As características do produto não correspondem aos parâmetros oficiais que definem produtos perigosos para fins de transportes.
---------------------------------------	---

# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: AMDEA

Página 7 de 7

Data revisão: 09/01/2007

Informações sobre risco e  
segurança conforme o rótulo:

## 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Outras informações: C-Corrosivo  
R41-Risco de graves lesões oculares.  
R42/43-Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele.  
Xn-Nocivo  
R52/53-Nocivo para os organismos aquáticos podendo causar efeitos negativos a longo prazo no ambiente aquático.

Função: OUTROS

Classificação conforme NFPA:

-Danos a saúde:

-Inflamabilidade:

-Perigo específico:

-Reatividade: