



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : DIETILAMINA
Referência do Produto : D06418RA, D09105RA.
Marca: Êxodo Científica

1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Elias e Alexandria Ltda
Rua Elias Magiore nº33
13183-216 SÃO PAULO – SP
BRASIL
Telefone : 19-3865-8500
Número de Fax : 19-3865-8500
Email endereço : exodo@exodocientifica.com.br

1.5 Número de telefone de emergência

(19)3865-8500

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Líquidos inflamáveis (Categoria 2)
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4)
Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 3)
Corrosão cutânea (Categoria 1A)
Lesões oculares graves (Categoria 1)
Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 2).

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Frases de Perigo

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H302 + H332 Nocivo por ingestão ou inalação.
H311 Tóxico em contato com a pele.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de Precaução

Prevenção

P210 Manter afastado do calor/faixa/chama aberta/ superfícies quentes. - Não fumar.
P233 Manter o recipiente bem fechado.
P261 Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.



Resposta

P303 + P361 + P353

SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um ducha.

P304 + P340 + P310

EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P305 + P351 + P338 + P310

SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P361 + P364

Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de voltá-la a usar.

P370 + P378

Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação - Nenhum (a).

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Formula : $C_4H_{11}N$
Peso molecular : 73,14 g/mol

Componente	Concentração
Diethylamine	
No. CAS	109-89-7
No. CE	203-716-3
No. de Index	612-003-00-X

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, der respiração artificial. Consultar um médico.

Em caso de contato com a pele

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico.

Se entrar em contato com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Em caso de ingestão

NÃO provoca vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele, sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos, Lacrimação.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Dados não disponíveis.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.



5.4 Outras informações

Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Pôr uma proteção respiratória. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido eletricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver seção 13).

6.4 Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de eletricidade estática.

7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

7.3 Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

Componente	No. CAS	Valor	Parâmetros de controlo	Bases
Diethylamine	109-89-7	LT	20 ppm 59 mg/m ³	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	Observações	Grau de insalubridade: médio		

8.2 Medidas de controlo de engenharia

Controlos técnicos adequados

Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção ocular/ facial

Óculos de segurança bem ajustados. Proteção da face (mínimo de 8 polegadas (20 cm)). Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.



As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multiobjectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

Proteção do corpo

Fato completo de proteção para produtos químicos. Tecido protetor anti-estático retardador de chama. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Forma: líquido. Cor: incolor
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	13 a 100 g/l a 20 °C
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto de fusão/ponto de congelamento: -49.99 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	55 °C a 1,013 hPa
g) Ponto de fulgor	-22.99 °C - câmara fechada
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	Limite superior de explosão: 10.1 %(V) Limite inferior de explosão: 1.8 %(V)
k) Pressão de vapor	241.936 hPa a 20 °C
l) Densidade de vapor	2.53 - (Ar = 1.0)
m) Densidade relativa	0.704 g/cm ³
n) Hidrossolubilidade	solúvel
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: 0.58
p) Temperatura de autoignição	310 °C a 1,013 hPa
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a serem evitadas

Calor, chamas e faíscas.

10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis



11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - macho - 540 mg/kg

CL50 Inalação - Ratazana - fêmea - 4 h - 17.3 mg/l

DL50 Dérmico - Coelho - macho - 582 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Provoca queimaduras graves. - 1 min - Diretrizes do Teste OECD 404

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Corrosivo - Diretrizes do Teste OECD 405

Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis.

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro - Rato - linfócito - com ou sem activação metabólica – negativo

Genotoxicidade in vivo - Rato - macho e fêmea - negativo

Carcinogenicidade

Este produto é ou contém um componente que não é classificável quanto à sua carcinogenicidade segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Possíveis danos para a saúde

Inalação Nocivo se for inalado. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.

Ingestão Nocivo por ingestão. Provoca queimaduras.

Pele Tóxico se absorvido através da pele. Causa queimaduras na pele.

Olhos Causa queimaduras nos olhos.

Sinais e sintomas de exposição

O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele., sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos, Lacrimação.

Informação adicional

RTECS: HZ8750000

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - *Oryzias latipes* - 27 mg/l - 96 h
Método: Diretrizes do Teste OECD 203.

Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos Ensaio semiestático CE50 - *Ceriodaphnia dubia* (pulga d'água) - 4.6 mg/l - 48h

Toxicidade em algas Ensaio estático CE50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde) - 54 mg/l - 72 h



Método: OECD TG 201

Toxicidade em bactérias

CL50 - Pseudomonas putida - 47 mg/l - 17 h

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade

aeróbio - Duração da exposição 28 d

Resultado: 68 - 70 % - Rápidamente biodegradável.

Método: OECD TG 301 C.

12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

Tóxico para os organismos aquáticos.

Não deitar os resíduos no esgoto.

12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto

Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: 1154

DOT (US): 1154

IMDG: 1154

IATA: 1154

ANTT: 1154

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: DIETILAMINA

DOT (US): Diethylamine

IMDG: DIETHYLAMINE

IATA: Diethylamine

ANTT: DIETILAMINA

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 3 (8)

DOT (US): 3 (8)

IMDG: 3 (8)

IATA: 3 (8)

ANTT: 3 (8)

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: II

DOT (US): II

IMDG: II

IATA: II

ANTT: II

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não

DOT (US): não

IMDG Poluente marinho: não

IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco

338

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).



16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Os dados aqui contidos são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas). Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.