

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS
QUÍMICOS**

Versão 5.2

Data de revisão 02.04.2014

Data de impressão 04.08.2017

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : ESPERMINA BASE LIVRE

Referência do Produto : S3256

Marca : Sigma

1.2 Outros meios de identificação

Gerontine

N,N'-Bis(3-aminopropyl)-1,4-diaminobutane

Neuridine

Musculamine

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 segurançaCompanhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.
Av. das Nações Unidas, 23.043
04795-100 SÃO PAULO - SP
BRAZIL

Telefone : +55 11 3732 3100

Número de Fax : +55 11 5522 9895

Email endereço : sigmabr@sial.com

1.5 Número de telefone de emergência

0800-720-8000

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 Classificação GHS**

Corrosão cutânea (Categoria 1B)

Lesões oculares graves (Categoria 1)

2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma



Palavra de advertência Perigo

Frases de Perigo

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Frases de Prevenção

Prevenção

P260

Não respirar as poeiras ou as névoas.

P264

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P280

Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/
protecção facial.

Resposta P301 + P330 + P331 P303 + P361 + P353	EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/ retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.
P304 + P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P321	Tratamento específico (ver as instruções suplementares de primeiros socorros no presente rótulo).
P363	Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.
Armazenagem P405	Armazenar em local fechado à chave.
Destruição P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Sinónimos : Gerontine
N,N'-Bis(3-aminopropyl)-1,4-diaminobutane
Neuridine
Musculamine

Formula : $C_{10}H_{26}N_4$
Peso molecular : 202.34 g/mol

Componente		Concentração
4,9-Diazadodecamethylenediamine		
No. CAS	71-44-3	<=100%
No. CE	200-754-2	

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Se for inalado

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

No caso dum contacto com a pele

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

No caso dum contacto com os olhos

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

Se for engolid

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

- 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele.
- 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

Meios adequados de extinção

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

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de carbono, óxidos de azoto (NOx)

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

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

5.4 Outras informações

dados não disponíveis

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de protecção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

6.2 Precauções a nível ambiental

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar a formação de pó e aerossóis.

Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

Temperatura recomendada de armazenagem: 2 - 8 °C

7.3 Utilizações finais específicas

dados não disponíveis

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

Límites de exposição ocupacional

Nós não temos conhecimento de nenhuma limite de exposição nacional.

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.

Protecção individual

Protecção ocular/ facial

Mascaras de protecção e óculos de segurança. Use equipamento de protecção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Protecção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspectadas 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 protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Protecção do corpo

Fato completo de protecção para produtos químicos, O genero de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

Protecção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, usa 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).

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Forma: Massa ou fragmentos solidificados Cor: incolor
b) Odor	dados não disponíveis
c) Limite de Odor	dados não disponíveis
d) pH	dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto/intervalo de fusão: 28 - 30 °C - lit.
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	150 °C a 7 hPa - lit.
g) Ponto de fulgor	110 °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	dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	dados não disponíveis
l) Densidade de vapor	dados não disponíveis
m) Densidade relativa	0.937 g/cm ³
n) Hidrossolubilidade	dados não disponíveis
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	dados não disponíveis

- | | | |
|----|-----------------------------|-----------------------|
| p) | Temperatura de auto-ignição | dados não disponíveis |
| q) | Temperatura de decomposição | dados não disponíveis |
| r) | Viscosidade | dados não disponíveis |

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade

dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar

dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

ácidos, Cloretos ácidos, Anídridos de ácido, Oxidantes

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - dados não disponíveis

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

dados não disponíveis

DL50 intraperitoneal - ratazana - 33 mg/kg

Observações: Pulmões, tórax ou respiração: outras alterações. Rins, ureteres e bexiga urinária: Alterações dos túbulos (incluindo falho renal agudo e necrose tubular aguda). Nutrição e Metabolismo geral: Alterações: desidratação

Corrosão/irritação cutânea

dados não disponíveis

Lesões oculares graves/irritação ocular

dados não disponíveis

Sensibilização respiratória ou cutânea

dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro - rato - linfócito

Análises citogenéticas

Genotoxicidade in vitro - Hamster - Rim

Inibição do DNA

Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinógeno 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

Efeitos potenciais para a saúde

Inalação	Pode ser perigoso se for inalação. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.
Ingestão	Pode ser perigoso se for engolido. Provoca queimaduras.
Pele	Pode ser perigoso se for absorvido pela 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.

Informação adicional
RTECS: EJ7175000

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- 12.1 Ecotoxicidade**
dados não disponíveis
- 12.2 Persistência e degradabilidade**
dados não disponíveis
- 12.3 Potencial biocumulativo**
dados não disponíveis
- 12.4 Mobilidade no solo**
dados não disponíveis
- 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
dados não disponíveis
- 12.6 Outros efeitos adversos**
dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: 3259 DOT (US): 3259 IMDG: 3259 IATA: 3259

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: POLIAMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS, N.S.A. (4,9-Diazadodecamethylenediamine)
DOT (US): Polyamines, solid, corrosive n.o.s. (4,9-Diazadodecamethylenediamine)
IMDG: POLYAMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (4,9-Diazadodecamethylenediamine)
IATA: Polyamines, solid, corrosive, n.o.s. (4,9-Diazadodecamethylenediamine)

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 8 DOT (US): 8 IMDG: 8 IATA: 8

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: II

DOT (US): II

IMDG: II

IATA: 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

15. 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 14725-4/2012 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES**Outras informações**

Direitos exclusivos, 2014, da Sigma-Aldrich Co. LLC. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

Acredita-se que as informações acima estejam correctas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Corporação Sigma-Aldrich e as suas companhias afiliadas, não responderão por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar www.sigma-aldrich.com e/ou o verso da factura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.
