



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : HEPES
Referência do Produto : H06109RA, H05934RA, H05981RA.
Marca : Exodo científica

1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização doméstica.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Êxodo científica química fina indústria e comércio Ltda
Estrada Mineko Ito, 2300
13175-695 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

Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Sistema Harmonizado Global (GHS).

2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Componentes persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT): não aplicável.
Componentes persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB): não aplicável.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Sinonimos : 4-(2-Hydroxyethyl)piperazine-1-ethanesulfonic acid
Fórmula : $C_8H_{18}N_2O_4S$
Peso molecular : 238,30 g/mol
CAS : 7365-45-9
CE : 230-907-9

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, dar respiração artificial.

Em caso de contato com a pele

Lavar com sabão e muita água.

Se entrar em contato com os olhos

Lavar os olhos com água como precaução.

Em caso de ingestão

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Dados não disponíveis



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

Dados não disponíveis

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Não são necessárias medidas de proteção ambiental especiais.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.

7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

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

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 Medidas de controlo de engenharia

Controlos técnicos adequados

Prática geral de higiene industrial.

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção ocular/ facial

Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas.

Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspeccionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato 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 seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Proteção respiratória



Não é necessária protecção respiratória. Se desejar protecção contra níveis de pó incomodativos, use máscaras de pó. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas.

Protecção do corpo

Escolher uma protecção para o corpo em relação com o tipo, a concentração e a quantidade da substância perigosa, e com o lugar de trabalho específico., O tipo de equipamento de protecção 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: Pó cristalino. Cor: incolor.
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	5,0 – 6,5 a 238 g/L a 25 °C
e) Ponto de fusão	212,6 °C - Decompõe-se antes de fundir.
f) Ponto de ebulição inicial	Decompõe-se abaixo do ponto de ebulição
g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	O produto não é inflamável. - Inflamabilidade (sólidos)
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	1,439 gr/cm ³ a 20 °C
n) Hidrossolubilidade	703,6 g/L a 20 °C
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p) Temperatura de autoignição	Não incendeia
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

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a serem evitadas

Dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de carbono, óxidos de azoto (NO_x), óxidos de enxofre.

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos



Toxicidade aguda

DL50 Dérmico - Ratazana - > 2,000 mg/kg
(Diretrizes do Teste OECD 402)

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Não provoca irritação da pele
(Diretrizes do Teste OECD 404)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Não irrita os olhos
(Diretrizes do Teste OECD 405)

Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de maximização - Porquinho da Índia
Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogénio 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 Pode ser perigoso se for inalação. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.

Ingestão Pode ser perigoso se for engolido.

Pele Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.

Olhos Pode causar uma irritação dos olhos.

Informação adicional

RTECS: TL6809000

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - Brachydanio rerio (peixe-zebra) - > 100 mg/l - 96 h
(Diretrizes do Teste OECD 203)

Toxicidade em
dáfnia e outros
invertebrados
aquáticos CE50 - Daphnia magna - > 100 mg/l - 48 h



Toxicidade em algas

Ensaio estático CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - > 100 mg/l - 72 h
(OECD TG 201)
NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 100 mg/l - 72h
(OECD TG 201)

Toxicidade em Bactérias

CE50 - Sludge Treatment - > 1,000 mg/l - 3 h
(OECD TG 209)

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade

Resultado: - De acordo com os resultados dos testes de biodegradabilidade, este produto não é facilmente biodegradável.
(Diretrizes do Teste OECD 301D)

12.3 Potencial biocumulativo

Nenhuma bioacumulação é esperada ($\log P \leq 4$). ($\log Pow$ = coeficiente de partição P)

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Componentes persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT): não aplicável.
Componentes persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB): não aplicável.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para estinação final

Produto

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto. Não reutilizável.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas

DOT (US): Mercadorias não perigosas

IMDG: Mercadorias não perigosas

IATA: Mercadorias não perigosas

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT:-

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: sim IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco

-

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.