

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOSVersão 5.6
Data de revisão 13.03.2015
Data de impressão 12.07.2017

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

Nome do produto : SOLUÇÃO TAMPÃO HEPES, >=99,5%

Referência do Produto : H3375

Marca : Sigma

1.2 Outros meios de identificação

4-(2-Hydroxyethyl)piperazine-1-ethanesulfonic acid

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**

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**3.1 Substâncias**

Sinónimos : 4-(2-Hydroxyethyl)piperazine-1-ethanesulfonic acid

Formula : C₈H₁₈N₂O₄S

Peso molecular : 238.30 g/mol

De acordo com a norma aplicável não é necessário divulgar nenhum dos componentes.

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 contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água.

Se entrar em contacto 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, tanto agudos como retardados**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), Óxidos de enxofre

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 proteção e procedimentos de emergência**

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

6.2 Precauções a nível ambiental

Não são necessárias medidas de protecção ambiental especiais.

6.3 Métodos e materiais de confinamento 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 secção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

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.

7.3 Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**8.1 Parâmetros de controlo****Límites de exposição ocupacional**

Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

8.2 Controlo da exposição**Controlos técnicos adequados**

Prática geral de higiene industrial.

Protecção individual**Protecção ocular/ facial**

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 inspeccionadas 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

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.

Protecção respiratória

Não é necessária protecção respiratória. Se desejar protecção contra níveis de pó incomodativos, use máscaras de pó do tipo N95 (E.U.A.) ou do tipo P1 (EN 143). 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) Aspeto | 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/ponto de congelamento | Ponto/intervalo de fusão: 212.6 °C - Decompõe-se antes de fundir. |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição | 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 g/cm ³ a 20 °C |
| n) Hidrossolubilidade | 703.6 g/l a 20 °C - Directrizes do Teste OECD 105 |
| o) Coeficiente de partição n-octanol/água | log Pow: < -3.85 |
| p) Temperatura de auto-ignição | 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

Dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar

Dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

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

DL50 Dérmico - Ratazana - > 2,000 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Não provoca irritação da pele - Diretrizes do Teste OECD 404

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Não irrita os olhos - Diretrizes do Teste OECD 405

Sensibilização respiratória ou cutânea

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

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro - ensaios in vitro - com ou sem activação metabólica - negativo

Ensaio de mutação de linfoma

Genotoxicidade in vitro - Teste de aberração cromática in vitro - com ou sem activação metabólica - negativo

Genotoxicidade in vitro - Não mutagénico no teste Ames.

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

Não evidencia efeitos teratogénicos em experiências com animais.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição repetida.

Perigo de aspiração

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração

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

Toxicidade por dose repetida - Ratazana - Oral - 28 d - Nenhum nível observado de efeito prejudicial - 1,000 mg/kg
RTECS: TL6809000

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**12.1 Ecotoxicidade**

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

Toxicidade em dâfnias 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
Método: OECD TG 201
NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 100 mg/l - 72 h
Método: OECD TG 201

Toxicidade em bactérias CE50 - Sludge Treatment - > 1,000 mg/l - 3 h
Método: 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.
Método: Directrizes 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 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 idónea de tratamento de resíduos.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

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

ANTT: Mercadorias não perigosas

Sigma - H3375 SOLUÇÃO TAMPÃO HEPES, >=99,5%

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: não IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco**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, 2015, 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.
