

**Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos****1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : REATIVO DE BENEDICT QUANTITATIVO  
Referência do Produto : RB09489SO.  
Marca : Êxodo 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 : [contato@exodocientifica.com.br](mailto:contato@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 uma mistura perigosa.

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

Não é uma substância ou uma mistura perigosa

**2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação**

Nenhum(a)

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

Componente	Concentração
<b>CITRATO DE SÓDIO DIHIDRATADO</b>	
No. CAS 6132-04-3	<=20%
<b>SULFATO DE COBRE PENTAHIDRATADO</b>	
No. CAS 7758-99-8	<=10%
<b>CARBONATO DE SÓDIO ANIDRO</b>	
No. CAS 497-19-8	<=15%
<b>ÁGUA DEIONIZADA</b>	
No. CAS 7732-18-5	90 – 100%

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.



#### 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. Consultar um médico.

###### Em caso de contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. 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

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

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver seção 2.2) e / ou na seção 11.

##### 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, pó químico seco ou dióxido de carbono.

##### 5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Óxidos de carbono, Óxidos de sódio.

##### 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. Para a proteção individual ver a seção 8.

##### 6.2 Precauções ao meio ambiente

Não são necessárias medidas de proteção ambiental especiais.

##### 6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Líquido: Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

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

##### 6.4 Remissão para outras seções

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. Ver precauções na seção 2.2

##### 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

Aparte dos usos mencionados na seção 1.2 não se estipulam outros usos específicos.



## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

#### Límites de exposição ocupacional

Não contém substâncias com valores limites de exposição profissional.

### 8.2 Medidas de controle de engenharia

#### Controles técnicos adequados

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

#### Medidas de proteção pessoal

##### Proteção ocular/ facial

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 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.

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contatar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico.

##### Proteção respiratória

Não é necessária proteção respiratória. Se desejar proteção 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).

##### Proteção do corpo

Escolher uma proteção 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 proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

##### Controle da exposição ambiental

Não são necessárias medidas de proteção ambiental especiais.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Forma: líquido Cor :azul
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto	Dados não disponíveis
f) Ponto de ebulição inicial	Dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
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

m) Densidade relativa

n) Hidrossolubilidade

o) Coeficiente de partição  
n-octanol/água

p) Temperatura de autoignição

q) Temperatura de decomposição

r) Viscosidade

s) Propriedades explosivas

t) Propriedades comburentes

Dados não disponíveis

1,100 - 1,200 g/cm<sup>3</sup>

Dados não disponíveis

Dados não disponíveis

Dados não disponíveis

Dados não disponíveis

Dados não disponíveis

Dados não disponíveis

Dados não disponíveis

## 9.2 Outra informação de segurança

Dados não disponíveis

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

### 10.2 Estabilidade química

Estável nas 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, Oxidos de sódio.

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis.

Em caso de incêndio: veja-se seção 5.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - macho e fêmea - 5,400 mg/kg

(Directrizes do Teste OECD 401)

DL50 Dérmico - Ratazana - macho e fêmea - > 2,000 mg/kg

(Directrizes do Teste OECD 402)

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Não provoca irritação da pele - 4 h

(Directrizes do Teste OECD 404)

Observações: (substância anidra)

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Não irrita os olhos - 72 h

(Directrizes do Teste OECD 405)

Observações: (substância anidra)

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de maximização - Porquinho da índia

Resultado: negativo

(Directrizes do Teste OECD 406)



Observações: (substância anidra)

**Mutagenicidade em células germinativas**

Teste de Ames

S. typhimurium

Resultado: negativo

Teste de micronúcleo

Linfócitos humanos

Resultado: positivo

Regulamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, B.22

Ratazana - macho e fêmea

Resultado: negativo

Directrizes do Teste OECD 475

Ratazana - macho - Medula ossosa

Resultado: negativo

**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

**Informação adicional**

RTECS: Dados não disponíveis

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

---

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

**12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes

CL50 - Poecilia reticulata (Guppi) - > 18,000 - 32,000 mg/  
Observações: (substância anidra)(IUCLID)

Toxicidade em dâfnias  
e outros invertebrados  
aquáticos

CE50 - Daphnia magna - 5,600 - 10,000 mg/l - 48 h  
Observações: (substância anidra)(IUCLID)

**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 Outros efeitos adversos**

Dados não disponíveis

**12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária/  
não se realizou.



### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### 13.1 Métodos recomendados para estinação final

##### Produto

Não deve ser descartado junto com lixo doméstico, não permita que o produto alcance o sistema de esgoto. Descarte de acordo com os regulamentos oficiais.

##### Embalagens contaminadas

Eliminar como produto. Não reutilizavel.

### 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

#### 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 IATA: não  
marinho: não

#### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

#### 14.7 Número 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

#### Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

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.