

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

Nome do produto : EXAPURE SOLUÇÃO  
Referência do Produto : E04814SO.  
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****Classificação de acordo com el Regulamento (CE) 1272/2008**

Corrosivo para os metais (Categoria 1), H290  
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302  
Corrosão cutânea (Categoria 1A), H314  
Lesões oculares graves (Categoria 1), H318  
Toxicidade reprodutiva (Categoria 1B), H360  
Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 3), H402  
Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Scção, ver a Seção 16.

**2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução****Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008**

Pictograma



Palavra-sinal

Perigo

Declaração de perigo

H290

Pode ser corrosivo para os metais.

H302

Nocivo por ingestão.

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H360

Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

H402

Perigoso para os organismos aquáticos.

declaração de precaução

Prevenção

P201

Pedir instruções específicas antes da utilização.

P234

Conservar unicamente no recipiente de origem.

P264

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.



P273	Evitar a libertação para o ambiente.
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 duche.
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. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P305 + P351 + P338 + P310	SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P363	Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

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

Nenhum (a)

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Componente	Classificação	Concentração
<b>HIDRÓXIDO DE SÓDIO</b>		
No. CAS 1310-73-2 No. CE 215-185-5 No. de Index 011-002-00-6 Número de registo 01-2119457892-27-XXXX	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; Aquatic Acute 3; H290, H314, H318, H402 Limites de concentração: 0.5 - < 2 %: Skin Irrit. 2, H315; 0.5 - < 2 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 5 %: Skin Corr. 1A, H314; 2 - < 5 %: Skin Corr. 1B, H314; >= 1 %: Met. Corr. 1, H290;	>30 - <80%
<b>BORO-HIDRETO DE SÓDIO</b>		
No. CAS 16940-66-2 No. CE 241-004-4	Water-react 1; Acute Tox. 3; Acute Tox. 5; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; Repr. 1B; H260, H301, H313, H314, H318, H360 Limites de concentração: >= 3.4 %: Repr. 1B, H360F;	>5 - <30%

#### **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.

###### **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**

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. 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**

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**

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**

Pó seco

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

Borano/óxidos de boro, 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**

Pôr uma proteção respiratória. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Para a proteção individual ver a seção 8.

##### **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**

Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Não utilizar jactos de água. 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**

Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa. Ver precauções na seção 2.2

### **7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade**

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente 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. Nunca permitir que o produto contacte com a água durante o armazenamento..

### **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**

**Componentes a controlar com relação ao local de trabalho**

### **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.

### **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 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 proteção selecionadas têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada.

#### Contato total

Material: Borracha de nitrilo  
espessura mínima da capa: 0.11 mm  
Pausa através do tempo: 480 min

#### Contato com salpicos

Material: Borracha de nitrilo  
espessura mínima da capa: 0.11 mm  
Pausa através do tempo: 480 min

#### **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 multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controles 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).



### Proteção do corpo

Fato completo de proteção para produtos químicos. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

### Controlo da exposição ambiental

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

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

a) Aspecto	Forma: líquido cor: esbranquiçado
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	132.2 °C a 760 mmHg
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	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	Min. 1,4 g/cm <sup>3</sup>
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis
s) Propriedades explosivas	Dados não disponíveis
t) Propriedades comburentes	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 sob as condições recomendadas de armazenamento.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage violentamente em contacto com a água.

### 10.4 Condições a serem evitadas

Exposição à humidade.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Oxidantes, Agentes oxidantes fortes, Ácidos fortes, Materiais orgânicos, ácidos, Metais quimicamente ativos

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Borano/óxidos de boro, Óxidos 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

Dados não disponíveis

#### 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

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

#### Informação adicional

RTECS: dados não disponíveis

O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele., espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar, sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea



## 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 Outros efeitos adversos

Perigoso para os organismos aquáticos.

### 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

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

#### Embalagens contaminadas

Eliminar como produto. Não reutilizar.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 3320      DOT (US): 3320      IMDG:3320      IATA: 3320      ANTT: 3320

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID:      BORO-HIDRETO DE SÓDIO E HIDRÓXIDO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO  
DOT (US):      Sodium borohydride and sodium hydroxide solution  
IMDG:      SODIUM BOROHYDRIDE AND SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION  
IATA:      Sodium borohydride and sodium hydroxide solution  
ANTT:      BORO-HIDRETO DE SÓDIO E HIDRÓXIDO DE SÓDIO SOLUÇÃO

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

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

80

## 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.