

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

#### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : ACIDO PERCLORICO SOL.0,1N EM DIOXANO  
Referência do Produto : AP07179SO  
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

Líquidos inflamáveis (Categoria 2), H225  
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5), H303  
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 5), H333  
Irritação ocular (Categoria 2A), H319  
Carcinogenicidade (Categoria 2), H351  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório, H335  
Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

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

Pictograma



Palavra-sinal  
Declaração de perigo  
H225  
H303 + H333  
H319  
H335  
H351

Perigo

Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  
Pode ser perigoso se for engolido ou inalado.  
Provoca irritação ocular grave.  
Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Suspeito de provocar cancro.

Declaração de precaução  
Prevenção  
P201  
P210

Pedir instruções específicas antes da utilização.  
Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/ superfícies



P233	quentes. Não fumar.
P261	Manter o recipiente bem fechado.
P280	Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
Resposta	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
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 uma ducha.
P304 + P340 + P312	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P312	Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P370 + P378	Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.
Armazenagem	
P403 + P233	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

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

Pode formar peróxidos explosivos. Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Componentes	Concentração
DIOXANO 1,4	
No. CAS 123-91-1	>0,1 - <2%
ÁCIDO PERCLÓRICO	
No. CAS 7601-90-3	>98 - <100%

## 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

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 e areia seca.

##### Meios inadequados de extinção

NÃO UTILIZAR jatos de água.

#### 5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Óxidos de carbono.

#### 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

Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

---

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

#### 6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas. 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.

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

Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculite) e pôr o líquido dentro de contentores para eliminação de acordo com a regulamentação local / nacional (ver seção 13).

#### 6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

---

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### 7.1 Precauções para manuseio seguro

Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de eletricidade estática. 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. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

#### 7.3 Utilizações finais específicas

Além dos usos mencionados na seção 1.2 nenhum outro uso específico é estipulado.

---

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### 8.1 Parâmetros de controle

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

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)



Compartimento	Valor
Solos	0.153 mg/kg
Água do mar	0.67 mg/l
Água doce	10 mg/l
Sedimento de água doce	37 mg/kg
Estação de Patamento de esgoto	2700 mg/l
Liberação intermitente aquática	10 mg/l

## 8.2 Medidas de controle de engenharia

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

Máscaras de proteção e óculos de segurança. 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 butílica

espessura mínima da capa: 0.3 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Contato com salpicos

Material: Borracha natural latex/cloropreno

espessura mínima da capa: 0.6 mm

Pausa através do tempo: 35 min

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar 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

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-objetivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use 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.

**Controle da exposição ambiental**

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

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

a) Aspecto	Forma: líquido cor: incolor
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	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	0,9800 - 1,0200 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**

Dados não disponíveis

**10.4 Condições a serem evitadas**

Calor, chamas e faíscas.

**10.5 Materiais incompatíveis**

Oxigênio, oxidantes, halogênios, agentes redutores, percloratos, trimetilamônio.

**10.6 Produtos perigosos da decomposição**

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de carbono.

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

Este produto é ou contém um componente que foi relatado como sendo possivelmente carcinogênico segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA. Provas limitadas de carcinogenicidade nos estudos sobre os animais.

IARC: 2B - Grupo 2B: Possivelmente carcinogênico para os humanos (1,4-Dioxane)

#### 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: JG8225000

Náusea, vômitos, debilidade, vertigem, dor de cabeça, suores e perda de apetite. Pode causar lesões nos rins e fígado.

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

## 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

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

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

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 1165      DOT (US): 1165      IMDG: 1165      IATA: 1165      ANTT: 1165

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: DIOXANO  
DOT (US): Dioxane  
IMDG: DIOXANE  
IATA: Dioxane  
ANTT: DIOXANO

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 3      DOT (US): 3      IMDG: 3      IATA: 3      ANTT: 3

### 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 Número De Risco

33

## 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.