

**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.0,75N AQUOSA

Referência do Produto : AP08973SO

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 : [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 comburentes (Categoria 1), H271

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 para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (Categoria 2), Tireoide, H373

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 de advertência

Perigo

Declaração de perigo

H271

Risco de incêndio ou de explosão; muito comburentes.

H290

Pode ser corrosivo para os metais.

H302

Nocivo por ingestão.

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H373

Pode afetar os órgãos (Tireoide) após exposição prolongada ou repetida.

Declaração de precaução

Prevenção

P210

Manter afastado do calor.

P220

Manter/Guardar afastado de roupa/matérias combustíveis.

P221

Tomar todas as precauções para não misturar com



P260	combustíveis. Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
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 uma ducha.
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. Contate 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 contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P363	Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.
P370 + P378	Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.
P371 + P380 + P375	Em caso de incêndio importante e de grandes quantidades: evacuar a zona. Combater o incêndio à distância, devido ao risco de explosão.

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

Nenhum(a)

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Sinônimos	:	PCA
Fórmula	:	ClHO <sub>4</sub>
Peso molecular:		100,46 g/mol

Componente	Concentração
ÁCIDO PERCLÓRICO 70%	
No. CAS 7601-90-3	>0,1 - <6%

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

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, areia seca.

**5.2 Perigos específicos da substância ou mistura**

Cloro Cloreto de hidrogênio gasoso, pode ocorrer a explosão do recipiente em situações de incêndio.

**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**

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.

**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**

Evitar o contacto 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. 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**

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

---

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**8.1 Parâmetros de controle**

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

Não contêm 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**

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 inspecionadas 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 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: 420 min

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**

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 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        |
| 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	1,1800 - 1,2200 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

## 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

Bases fortes, Ácidos fortes, Aminas, Haletos de fósforo, Alcoois, Materiais orgânicos, Metais em pó, Agentes redutores fortes, Agentes oxidantes fortes.

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios – Cloro, Cloreto de hidrogênio gasoso.

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

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

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 reutilizável.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 1802

DOT (US): 1802

IMDG: 1802

IATA: 1802

ANTT: 1802

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: ÁCIDO PERCLÓRICO, com até 50% de ácido, em massa.

DOT (US): ÁCIDO PERCLÓRICO, com até 50% de ácido, em massa.

IMDG: ÁCIDO PERCLÓRICO, com até 50% de ácido, em massa.

IATA: ÁCIDO PERCLÓRICO, com até 50% de ácido, em massa.

ANTT: ÁCIDO PERCLÓRICO, com até 50% de ácido, em massa.

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 8

DOT (US): 8

IMDG: 8

IATA: 8

ANTT: 8



(5.1)	(5.1)	(5.1)	(5.1)	(5.1)
<b>14.4 Grupo de embalagem</b> ADR/RID: II	DOT (US): II	IMDG: II	IATA: II	ANTT: II
<b>14.5 Perigos para o ambiente</b> ADR/RID: não	DOT (US): não	IMDG Poluente marinho: não	IATA: não	

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

**Informações adicionais**

Dados não disponíveis

**14.7 Número De Risco**

85

---

**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.