

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : PEPSINA PARA LIMPEZA DE ELETRODO

Referência do Produto : S12210500, S12210250

Marca: ACS Científica

### 1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

### 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 segurança

Companhia : ACS Científica Comercio de Produtos para Pesquisa e Controle de Qualidade Ltda.

Rua Jacarandá Brasileira,  
79 – Loteamento Industrial  
Veccon Zeta – Sumaré/SP

Telefone : 19-3909-2525

Número de Fax : 19-3909-2525

Email endereço : acscientifica@acscientifica.com.br

### 1.5 Número de telefone de emergência

19 3909-2525

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Substância Corrosiva a metais (Categoria 1)

Corrosão à pele (Categoria 1A)

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

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Frases de Perigo

H290

Pode ser corrosivo para os metais.

H314

Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos.

Frases de Precaução

Prevenção

P234

Conserve somente no recipiente original.

P390

Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

P260

Não inale as poeiras, fumos, gases, névoas, vapores e aerossóis.

P264

Lave cuidadosamente após o manuseio.

P280

Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

P301 + P330 + P331

EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

P303 + P361 + P353

EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água.

P363

Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P304 + P340

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para um local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague imediatamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

**2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação - nenhum(a)**

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

**3.2 Misturas**

Substância	CAS	Fórmula molecular	Peso molecular	Concentração
Pepsina	9001-75-6	N/A	N/A	1 - 5%
Ácido Clorídrico	7647-01-0	HCl	36,5	0,1% a 10%
Água	7732-18-5	H <sub>2</sub> O	18,02	> 85%

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

**Em caso de inalação**

Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

**Em caso de contato com a pele**

Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

**Se entrar em contato com os olhos**

Enxágüe cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

**Em caso de ingestão**

Enxágüe a boca. NÃO provoque vômito.

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**

Irritação e corrosão, tosse, respiração superficial, vômito com sangue, morte, perigo de cegueira!

**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**

Produto não inflamável e não combustível.

**5.2 Perigos específicos da substância ou mistura**

Água, pó químico, CO<sub>2</sub>. Utilizar meios extintores apropriados para os produtos em volta do foco de incêndio. Utilizar borrifador de água para resfriar os recipientes expostos ao fogo. Produto não inflamável e não combustível.

**5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. Evitar o contato com a pele e com os olhos. Manter distância de segurança.

**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 o contato com a substância. Não inalar os vapores/aerosóis. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

**6.2 Precauções ao meio ambiente**

Não deixar escapar para a canalização de águas residuais.

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

Neutralizar com soda cáustica diluída ou dispersão de cal, areia calcária ou carbonato de sódio. Absorver com um agente higroscópico para limpeza. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior.

**6.4 Remissão para outras seções**

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

---

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**7.1 Precauções para manuseio seguro**

Utilize equipamentos de proteção individual conforme descrito na seção 8. Lavar as mãos após o uso do produto. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar na área de alimentação.

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

O frasco deve ser armazenado em local ventilado, no frasco original e protegido da luz solar. Mantenha armazenado em temperatura entre +15 °C a +30 °C. Manter o recipiente fechado quando não estiver em uso. Manter afastado de materiais incompatíveis. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Incompatíveis para produtos da subclasse que apresentem toxicidade por inalação LC50 ou CL50 < 1000ppm. Incompatível com a subclasse 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2 e incompatível apenas para os produtos da subclasse 6.1 do grupo de embalagem I.

**7.3 Utilizações finais específicas**

Dados não disponíveis.

---

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

**8.1 Parâmetros de controlo**

**Limites de exposição ocupacional**

Ácido Clorídrico- STEL = 2ppm Valor teto (ACGIH) TLV

**8.2 Medidas de controlo de engenharia**

**Controlos 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**

Utilizar óculos de segurança com proteção contra respingos.

**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 devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

**Proteção respiratória**

Necessário em caso de vapores ou nevoas, utilizar máscara de proteção com filtro.

**Proteção do corpo**

Não apresenta perigos térmicos.

---

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

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

a) Aspecto	Forma: Líquido e sem material em suspensão.
b) Odor	irritante
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	<2
e) Ponto de fusão/ponto	~ 0 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	~ 100°C
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	~ 1,00 g/cm <sup>3</sup>
n) Hidrossolubilidade	Solúvel
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

---

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**10.1 Reatividade**

Dados não disponíveis

**10.2 Estabilidade química**

Produto estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

**10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Pode reagir com metais e ligas metálicas liberando gás hidrogênio inflamável. Reage com solução de amônia, hidróxidos alcalinos de sódio e potássio com liberação de calor. Reage com cianetos liberando cianeto de hidrogênio, gás cianídrico, altamente tóxico. Reage com selenetos e teluretos liberando respectivamente seleneto de hidrogênio e telureto de hidrogênio, gases altamente tóxicos. Materiais ou substâncias incompatíveis: Metais, ligas metálicas e soluções de amônia, hidróxido de sódio e hidróxido de potássio

**10.4 Condições a serem evitadas**

Dados não disponíveis

**10.5 Materiais incompatíveis**

Dados não disponíveis

**10.6 Produtos perigosos da decomposição**

Vapor de ácido clorídrico.

---

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**

**Toxicidade aguda**

Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago. (Ácido Clorídrico).

**Corrosão/irritação cutânea**

Provoca queimaduras (Ácido Clorídrico).

**Lesões oculares graves/irritação oculares**

Provoca lesões oculares graves. (Ácido Clorídrico)

**Sensibilização respiratória ou cutânea**

Irritação das mucosas (Ácido Clorídrico).

**Mutagenicidade em células germinativas**

Dados não disponíveis

**Carcinogenicidade**

Dados não disponíveis

**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

**Possíveis danos para a saúde**

**Inalação** irritação das mucosas (Ácido Clorídrico).

**Ingestão** Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago. (Ácido Clorídrico).

**Pele** Provoca queimaduras (Ácido Clorídrico).

**Olhos** Provoca lesões oculares graves. (Ácido Clorídrico).

**Informação adicional**

RTECS: Dados não disponíveis

---

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

**12.1 Ecotoxicidade**

Tóxico a flora e fauna aquática devido a alteração de pH da água.

**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**

Efeito prejudicial devido à mudança do pH. Perigo no abastecimento de água de consumo se é permitida a entrada no solo ou aquíferos.

**12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Dados não disponíveis

---

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

**13.1 Métodos recomendados para destinação final**

**Produto**

Neutralizar restos de solução com hidróxido de sódio diluído até pH de 6 a 8. A solução final pode ser descartada em estação de tratamento de efluentes química ou biológica. Restos do produto: Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto. Lavar a parte interna a embalagem com solução de

hidróxido de sódio diluído até o pH 6,8 Lavar com água e todos os resíduos líquidos obtidos podem ser descartados em estação de tratamento de efluentes química ou biológica.

**Embalagens contaminadas**

A embalagem de polietileno pode ser enviada normalmente para reciclagem.

---

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****14.1 Número ONU**

IMDG: 3264

IATA: 3264

ANTT: 3264

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

IMDG: LÍQUIDO CORROSIVO, ACÍDO, INORGÂNICO, N.E.

IATA: LÍQUIDO CORROSIVO, ACÍDO, INORGÂNICO, N.E.

ANTT: LÍQUIDO CORROSIVO, ACÍDO, INORGÂNICO, N.E.

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

IMDG: 8

IATA: 8

ANTT: 8

**14.4 Grupo de embalagem**

IMDG: III

IATA: III

ANTT: III

**14.5 Perigos para o ambiente**

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.