

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

#### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : PERCLORATO DE SODIO (H<sub>2</sub>O)  
Referência do Produto : PS04592RA,PS06900RA, PS07351RA.  
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

##### Classificação de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008

Sólidos comburentes (Categoria 1), H271  
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302  
Irritação ocular (Categoria 2A), H319  
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida (Categoria 2), Tiroide, 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

##### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palavra-sinal

Perigo

Declaração de perigo

H271 : Pode provocar incêndio ou explosão, muito comburentes.  
H302 : Nocivo se ingerido.  
H319 : Provoca irritação ocular grave.  
H373 : Pode provocar dano aos órgãos (Tiroide) por exposição repetida ou prolongada.

declaração de precaução

Prevenção

P210 : Mantenha afastado do calor.  
P220 : Mantenha afastado das roupas/ de outros materiais combustíveis.  
P221 : Tomar todas as precauções para não misturar com combustíveis.



P260	Não inale as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P264	Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P280	Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta de emergência	
P306 + P360	EM CASO DE CONTATO COM A ROUPA: Enxágue imediatamente com água em abundância a roupa e a pele contaminadas antes de se despir.
P314	Em caso de mal-estar, consulte um médico.
P370 + P378	Em caso de incêndio: Para a extinção utilize areia seca, produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.
P371 + P380 + P375	Em caso de incêndio de grandes proporções: Abandone a área. Combata 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

Formula :  $\text{NaClO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$   
Peso molecular : 140,46 g/mol

Componente	Concentração
<b>PERCLORATO DE SODIO (<math>\text{H}_2\text{O}</math>)</b>	
No. CAS 7791-07-3	<=100%

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Recomendação geral

Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

#### Em caso de inalação

Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.

#### Em caso de contato com a pele

Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche. Consultar um médico.

#### Se entrar em contato com os olhos

Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista. Remova as lentes de contato.

#### Em caso de ingestão

Fazer a vítima beber imediatamente água ( dois copos no máximo) 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

Água Espuma Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) Pó seco

#### Agentes de extinção inadequados

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

### 5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Cloreto de hidrogênio gasoso, Óxidos de sódio

Combustível.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

Atua como substância comburente devido à cedência de oxigênio.

### 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. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

### 5.4 Outras informações

Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

---

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

Conselho para o pessoal da não emergência: Evitar a inalação de pós. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista. Para a proteção individual, consultar a seção 8.

### 6.2 Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

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

Cobrir os drenos. Coletar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restrições materiais (ver seções 7 e 10). Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

### 6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

---

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Precauções para manuseio seguro

Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura. Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Ver precauções na seção 2.2

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

Separado ou apenas em conjunto com outras substâncias oxidantes, e afastado de fontes de ignição e de calor. Devido à ação oxidante, estes produtos podem acelerar significativamente a queima de substâncias combustíveis ou provocar ignição quando em contacto com substâncias combustíveis.

fortemente higroscópico

### 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 controlo

#### Límites de exposição ocupacional

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

### 8.2 Medidas de controlo de engenharia

#### Controlos técnicos adequados

Mudar a roupa contaminada. Recomenda-se profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

### 8.3 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). Óculos de segurança

#### Proteção da pele

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições.

#### Contato total

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

#### Contato com salpicos

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

#### Proteção respiratória

Necessário em caso de formação de pós. Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

#### Proteção do corpo

vestuário de proteção

#### Controlo da exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.



## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

a) Aspecto	Forma: sólido
b) Odor	inodoro
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	4.5 - 7.0 a 50 g/l a 25 °C
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto de fusão: 130 °C
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	2,02 g/cm <sup>3</sup> em 20 °C
n) Hidrossolubilidade	2,090 g/l em 15 °C
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Não aplicável para substâncias inorgânicas
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	A substância ou a mistura está classificada como oxidante com a categoria 1.

### 9.2 Outra informação de segurança

Dados não disponíveis

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Em geral o seguinte aplica-se a substâncias e misturas orgânicas inflamáveis: numa distribuição geralmente fina, quando voltado para cima pode gerar uma potencial explosão de pó.

### 10.2 Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

### 10.4 Condições a serem evitadas

Dados não disponíveis

### 10.5 Materiais incompatíveis

Dados não disponíveis

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos de decomposição perigosa formados durante incêndios. - Cloreto de hidrogênio gasoso, Óxidos de sódio

Outros produtos de decomposição - dados não disponíveis

Em caso de incêndio: veja-se seção 5



## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Dérmico - Rato - masculino e feminino - > 2,000 mg/kg

(Diretriz de Teste de OECD 402)

Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias:

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: irritação leve

(Diretriz de Teste de OECD 404)

Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias:

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Irritação

(Diretriz de Teste de OECD 405)

Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias:

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Local lymph node assay (LLNA) - Rato

Resultado: negativo

(Diretriz de Teste de OECD 429)

Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias:

#### Mutagenicidade em células germinativas

Teste de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

O valor é dado em analogia às seguintes substâncias:

Mutagenicidade(teste em célula de mamífero): aberração de cromossomas.

Linfócitos humanos

Resultado: negativo

O valor é dado em analogia às seguintes substâncias:

Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro

Mouse lymphoma test

Resultado: negativo

O valor é dado em analogia às seguintes substâncias:

#### 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

Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. - Tireoide

#### Perigo de aspiração

Dados não disponíveis



### Informação adicional

Toxicidade em dosagem repetitiva - Rato - masculino e feminino - Oral - 90 d - Nível no qual não são observados efeitos adversos (NOAEL) - 1 mg/kg O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: RTECS: SC9850000

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

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para os Peixes

Ensaio estático CL50 - Danio rerio (peixe-zebra) - > 1,000 mg/l - 96 h  
Diretriz de Teste de OECD 203

Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias:

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.

Ensaio estático CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - > 100 mg/l - 48 h

(Diretrizes para o teste 202 da OECD)

Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias:

Toxicidade para as Algas

Ensaio estático EC10 - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - > 435.7 mg/l - 72 h

(Diretrizes para o teste 201 da OECD)

Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias:

Ensaio estático CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - > 435.7 mg/l - 72 h

(Diretrizes para o teste 201 da OECD)

Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias:

Toxicidade para as Bactérias

Ensaio estático CE50 - lodo ativado - > 700 mg/l - 3 h

(ISO 8192)

Observações: O valor é dado em analogia às seguintes substâncias:

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Não aplicável para substâncias inorgânicas

### 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

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto. As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 1502 DOT (US): 1502 IMDG: 1502 IATA:1502 ANTT: 1502

#### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: PERCLORATO DE SÓDIO  
DOT (US): Sodium perchlorate  
IMDG: SODIUM PERCHLORATE  
IATA: Sodium perchlorate  
ANTT: PERCLORATO DE SÓDIO

#### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 5.1 DOT (US): 5.1 IMDG: 5.1 IATA: 5.1 ANTT: 5.1

#### 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 IATA: não marinho: não

#### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

#### 14.7 Numero De Risco

50

### 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.