

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Versão 2.0

Data de revisão 10.02.2020

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : PERSULFATO DE AMÔNIO  
Referência do Produto : 1858-1  
Marca : Dinâmica Química

### 1.2 Outros meios de identificação

Persulfato de amônio

### 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 : Dinâmica Química Contemporânea LTDA.  
Rua Crisolita nº 145 – Recreio Campestre Jóia  
Indaiatuba – SP – CEP: 13347-060 - Brasil

Telefone : +55 19 3114-9250  
E-mail : dinamica@dinamicaquimica.com.br

### 1.5 Número de telefone de emergência

(19) 3114-9232

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação GHS

Sólidos comburentes (Categoria 3)  
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)  
Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 5)  
Irritação cutânea (Categoria 2)  
Irritação ocular (Categoria 2A)  
Sensibilização respiratória (Categoria 1)  
Sensibilização da pele (Categoria 1)  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório  
Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 3)

### 2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma



Palavra de advertência Perigo

Frases de Perigo  
H272

Pode agravar incêndios; comburente.

H302 Nocivo por ingestão.  
 H313 Pode ser perigoso com o contacto com a pele.  
 H315 Provoca irritação cutânea.  
 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
 H319 Provoca irritação ocular grave.  
 H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.  
 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
 H402 Perigoso para os organismos aquáticos.

**Frases de Precaução**

**Prevenção**

P210 Manter afastado do calor.  
 P221 Tomar todas as precauções para não misturar com combustíveis.  
 P261 Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
 P280 Usar luvas de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.  
 P284 Usar protecção respiratória.

**Resposta**

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, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.  
 P342 + P311 Em caso de sintomas respiratórios: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.  
 P362 + P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la 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.

**Armazenagem**

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

**2.3 Outros Perigos - nenhum(a)**

---

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

**3.1 Substâncias**

Sinónimos : Persulfato de amonio

Formula :  $H_8N_2O_8S_2$   
 Peso molecular : 228.20 g/mol

Componente		Concentração
No. CAS	7727-54-0	<= 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 contacto com a pele**

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

**Se entrar em contacto com os olhos**

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

**Em caso de ingestão**

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

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

**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**

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Dados não disponíveis

**5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

**5.4 Outras informações**

Pode agravar incêndios; comburentes. 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 formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

**6.2 Precauções a nível 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.

**6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Varrer e apanhar com uma pá. Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido electricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver secção 13). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

**6.4 Remissão para outras secções**

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

---

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Manter afastado do calor e de fontes de ignição.

**7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Sensível à humidade.

### 7.3 Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis

---

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controlo

**Límites de exposição ocupacional**

### 8.2 Controlo da exposição

#### 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.

#### Protecção individual

##### Protecção ocular/ facial

Mascaras de protecção e óculos de segurança. Use equipamento de protecção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

##### Protecção 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 protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Contacto total

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

Contacto com salpicos

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

##### Protecção do corpo

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

##### Protecção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controlos 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).

---

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

a) Aspeto	Forma: pó Cor: branco
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	1.0 - 2 a 228 g/l a 25 °C
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Decompõe-se antes de fundir.
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Decompõe-se abaixo do ponto de ebulição.
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	7.88 - (Ar = 1.0)
m) Densidade relativa	1.980 g/cm <sup>3</sup>
n) Hidrossolubilidade	228 g/l a 20 °C - completamente solúvel
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p) Temperatura de auto-ignição	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

Dados não disponíveis

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

### 10.4 Condições a evitar

Dados não disponíveis

### 10.5 Materiais incompatíveis

Agentes redutores fortes, Materiais orgânicos, Metais em pó

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - 689 mg/kg

DL50 Dérmico - Ratazana - > 2,000 mg/kg

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Não provoca irritação da pele

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Não irrita os olhos

Olhos - Coelho - Ligeira irritação dos olhos - Diretrizes do Teste OECD 405

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Pode provocar reações alérgicas respiratórias e cutâneas.

Porquinho da Índia - Provoca sensibilização. - Diretrizes do Teste OECD 406

#### 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

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

#### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

#### Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

#### Possíveis danos para a saúde

<b>Inalação</b>	Pode ser perigoso se for inalação. Causa uma irritação no aparelho respiratório.
<b>Ingestão</b>	Nocivo por ingestão.
<b>Pele</b>	Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa uma irritação da pele.
<b>Olhos</b>	Provoca irritação ocular grave.

#### Sinais e sintomas de exposição

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

#### Informação adicional

---

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) - 76 mg/l - 96 h

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos CE50 - *Daphnia magna* - 120 mg/l - 48 h

### 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 Resultados da avaliação PBT e mPmB**  
Dados não disponíveis
- 12.6 Outros efeitos adversos**  
Perigoso para os organismos aquáticos.

---

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos.

#### Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

---

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 1444                      DOT (US): 1444                      IMDG: 1444                      IATA: 1444

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID:    PERSULFATO DE AMÔNIO  
DOT (US):    Ammonium persulfate  
IMDG:        AMMONIUM PERSULPHATE  
IATA:        Ammonium persulphate

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

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

### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: III                      DOT (US): III                      IMDG: III                      IATA: III

### 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

---

## 15. 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

Direitos exclusivos da Dinâmica Química Contemporânea LTDA. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno. Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. A Dinâmica Química Contemporânea LTDA. não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.

---