

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: PERSULFATO DE AMÔNIO

Fornecedor: **Multichemie Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.**
Rua Torre Eiffel, 141
Parque Rincão – Cotia (SP) – CEP: 06705-481
www.multichemie.com.br - multichemie@multichemie.com.br

Telefone de Emergência: 0800 707 7022

Abiquim / Proquímica: 0800 118270

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**Classificação da Substância ou mistura**

| | | | |
|---|----|------------|-----------|
| Classificação (67/548/CEE ou 1999/45/CE) | O | Comburente | R11 |
| | Xn | Nocivo | R22 |
| | Xi | Irritante | R36/37/38 |
| | | | R42/43 |

Para obter o texto completo das Frases R mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Elementos do rótulo**Rotulagem****(REGULAMENTAÇÃO (EC) N° 1272/2008)***Pictogramas de risco**Palavra de advertência*

Perigo

Frases de perigo

H272 Pode agravar um incêndio, comburente.

H302 Nocivo se ingerido.

H315 Causa irritação à pele.

H319 Causa irritação ocular séria.

H335 Pode causar irritação respiratória.

H334 Quando inalado pode causar sintomas alérgicos, asma ou dificuldades de respiração.

H317 Pode causar uma reação alérgica na pele.

Declaração de precaução

P280 Usar luvas de proteção.

P305+P351+P338 SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos.

Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.

P302+P352 SE NA PELE: Lavar com bastante água e sabão.

P304+P341 SE INALADO: Se a respiração é difícil, remover a vítima para um ambiente de ar puro e permanecer em repouso em uma posição confortável para respirar.

P342+P311 Se experiências, sintomas respiratórios: Chamar o CENTRO DE INTOXICAÇÕES ou um médico.

N° CAS: 7727-54-0

Rotulagem (67/548/CEE ou Símbolo(s):

1999/45/CE)



O Comburente.



Xn Nocivo.

Frase(s) R: 8 – 22 – 36/37/38 – 42/43 – Favorece a combustão de materiais combustíveis. Nocivo por ingestão. Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele. Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele.

Frase(s) S: 22 – 24 – 26 – 37 – Não respirar a poeira. Evitar contato com a pele. No caso de contato com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Usar luvas adequadas.

Nº CE: 231-786-5

Rotulagem reduzida (\leq 125 ml)*Símbolo(s):*

O Comburente.



Xn Nocivo.

Frase(s) R: 22 – 42/43 – Nocivo por ingestão. Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele.

Frase(s) S: 22 – 24 – 37 – Não respirar a poeira. Evitar contato com a pele. Usar luvas adequadas.

Outros perigos

Não conhecidos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

| | |
|-------------|---------------------------------------|
| Fórmula | $(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$ |
| Nº CAS | 7727-54-0 |
| NºCE | 231-786-5 |
| Massa Molar | 228,19 g/mol |

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**Descrição das medidas de primeiros socorros**

| | |
|---------------------------|--|
| Após inalação | Exposição ao ar fresco. Chamar um médico. |
| Após contato com a pele | Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada. Consultar um médico. |
| Após contato com os olhos | Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista. |
| Após ingestão | Fazer a vítima beber água imediatamente (dois copos no máximo). Consultar um médico. |

Sintomas e efeitos mais
FISPG95_REV01

Efeitos irritantes, reações alérgicas, respiração superficial, diarreia, náusea, vômitos, dor de



PERSULFATO DE AMÔNIO

FISPQ 095

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

3 de 9

importantes, agudos e retardados
Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

cabeça.

Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Meio adequados de extinção Água, dióxido de carbono (CO₂), espuma ou pó seco.

Agentes de extinção inadequados Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

Riscos especiais resultantes da substância ou mistura

Atua como substância comburente devido à cedência de oxigênio.
Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.
Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de: óxidos de enxofre, óxido nítrico.

Precauções para os bombeiros

Equipamento especial de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância segura e utilize vestuário protetor adequado.

Informações complementares

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

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Recomendações para o pessoal não envolvido com emergências: Evitar a inalação de pós.
Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.
Recomendações para atendentes de emergências: Equipamento protetor, vide seção 8.

Precauções ambientais

Não despejar os resíduos no esgoto.

Métodos e materiais de contenção e limpeza

Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos.
Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10).
Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

Consulta a outras seções

Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13.



PERSULFATO DE AMÔNIO

FISPQ 095

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

4 de 9

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

| | |
|---|---|
| Precauções para manuseio seguro | Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância. Observar os avisos das etiquetas |
| Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades | Recomendações para estocagem conjunta. Não juntamente com substâncias orgânicas. Hermeticamente fechado. Afastado de substâncias inflamáveis e fontes de ignição e calor. Em local seco e bem ventilado. Armazenar de +2°C a +25°C. |
| Utilizações finais específicas | Nenhum uso específico é previsto além dos mencionados na sessão 1. |

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

| | |
|---------------------------------------|---|
| Parâmetros de controle | Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional. |
| Controles da exposição | |
| <i>Medidas de planejamento</i> | Medidas técnicas e operações do trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal. Vide seção 7. |
| <i>Medidas de proteção Individual</i> | As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto aos fornecedores. |
| <i>Medidas de higiene</i> | Mudar a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos. |
| <i>Proteção para pele/olhos</i> | Óculos de segurança bem ajustados |
| <i>Proteção das mãos</i> | Contato total: Substância da luva: borracha de nitrilo Espessura da luva: 0,11 mm Pausa: > 480 min Contato com salpicos: Substância da luva: borracha de nitrilo Espessura da luva: 0,11mm Pausa: > 480 min |

As luvas de proteção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EM 374, por exemplo KCL Dermatril L (contato total), KCL 741 Dermatril L (contato com salpicos).

As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório segundo a EM 374 com amostras dos tipo de luvas recomendados.

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EM 374 por favor entrar em contato com o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).



PERSULFATO DE AMÔNIO

FISPQ 095

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

5 de 9

Outro equipamento de proteção Roupas de proteção

Proteção respiratória Necessário em caso de vapores/aerossóis.
Tipo de filtro recomendado: Filtro P2

O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e teste dos dispositivos de proteção respiratória sejam executados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser adequadamente documentadas.

Controles de riscos ambientais Não despejar os resíduos no esgoto.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

| | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Estado Físico | Sólido |
| Cor | Branco |
| Odor | Inodoro |
| Limite de odor | Não existem informações disponíveis |
| pH | 3,2 em 100 g/l 20°C |
| Ponto de fusão | 120,0°C (decomposição) |
| Ponto/intervalo de ebulição | Não aplicável |
| Ponto de combustão | Não inflama |
| Velocidade de evaporação | Não existem informações disponíveis |
| Inflamabilidade (sólido, gás) | Não existem informações disponíveis |
| Limite de explosão inferior | Não aplicável |
| Limite de explosão superior | Não aplicável |
| Pressão do vapor | Não aplicável |
| Densidade relativa do vapor | Não existem informações disponíveis |
| Densidade relativa | 1,98 g/cm ³ em 20°C |
| Solubilidade em água | 620 g/l em 20°C |



PERSULFATO DE AMÔNIO

FISPQ 095

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

6 de 9

| | |
|---|--|
| Coefficiente de partição (n-octanol/água) | Não aplicável |
| Temperatura de auto-ignição | Não existem informações disponíveis |
| Temperatura de decomposição | > 120°C |
| Viscosidade, dinâmica | Não existem informações disponíveis |
| Riscos de explosão | Não existem informações disponíveis |
| Propriedades oxidantes | Pode agravar um incêndio, comburente. A substância ou mistura está classificada como oxidante com a subcategoria 3. |
| <i>Outras Informações</i> | |
| Temperatura de ignição | Não combustível |
| Densidade aparente | ca. 900 kg/m ³ |

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

| | |
|------------------------------------|---|
| Reatividade | Vide em possibilidade de reações perigosas. |
| Estabilidade química | O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente). |
| Possibilidade de reações perigosas | Perigo de explosão em presença de;; Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com;; Reação exotérmica com: soluções fortes de hidróxidos alcalinos, álcalis, substâncias inflamáveis, ferro, zinco, peróxido de hidrogênio, compostos peroxidados, cobre, compostos de prata, metais em pó. |
| Condições a serem evitadas | Aquecimento forte (decomposição). |
| Materiais Incompatíveis | Não existem indicações. |
| Produtos de decomposição perigosa | Em caso de incêndio vide o capítulo 5. |

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre efeitos toxicológicos



PERSULFATO DE AMÔNIO

FISPQ 095

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

7 de 9

| | |
|--|--|
| <i>Toxicidade aguda por via oral</i> | DL50 ratazana: 495 mg/kg OECD TG 401 Sintomas: Irritação de; Via gastrointestinal. Absorção |
| <i>Toxicidade aguda por inalação</i> | CL50 ratazana: 2,95 mg/l; 4h Diretrizes para o teste 403 da OECD. Sintomas: respiração superficial, irritação das vias respiratórias, irritação das mucosas, irritação no pulmão, a inalação pode provocar edema nas vias respiratórias. |
| <i>Toxicidade aguda por via dérmica</i> | LD0 ratazana: 2.000 mg/kg Diretrizes para o teste 402 da OECD |
| <i>Irritação na pele</i> | Coelho Resultado: sem irritação Diretrizes para o teste 404 da OECD (Regulamento (CE) No. 1272/2008, Anexo VI) Causa irritação à pele. |
| <i>Irritação nos olhos</i> | Coelho Resultado: não irrita os olhos Diretrizes para o teste 405 da OECD (Regulamento (CE) No. 1272/2008, Anexo VI) Causa irritação ocular séria |
| <i>Sensibilização</i> | Teste de sensibilização: cobaia Resultado: positivo Método: Diretrizes para o teste 406 da OECD Quando inalado pode causar sintomas alérgicos, asma ou dificuldades de respiração. Pode causar uma reação alérgica na pele. |
| <i>Genotoxicidade in vitro</i> | Teste de Ames Salmonella typhimurium Resultado: negativo (Literatura) |
| <i>Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico-exposição única</i> | Pode causar irritação respiratória. |
| <i>Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico- exposição repetida</i> | A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição repetida. |
| <i>Risco de aspiração</i> | Os critérios de classificação não foram satisfeitos com respeito aos dados disponíveis. |

Informações complementares

FISPQ95_REV01



PERSULFATO DE AMÔNIO

FISPQ 095

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

8 de 9

Após absorção Dor de cabeça, náusea, vômitos, diarreia.
Dados adicionais Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade

Toxicidade para os peixes CL50 *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris): 76 mg/l; 96 h (IUCLID)

Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos CE50 *Daphnia magna*: 120 mg/l; 48 h (IUCLID).

Toxicidade para as bactérias CE50 *Pseudomonas putida*: 36 mg/l; 18 h (IUCLID)

Persistência e Degradabilidade

Biodegradabilidade Os métodos para determinação da degradabilidade biológica não são aplicáveis às substâncias orgânicas.

Potencial bioacumulativo

Coefficiente de partição (n-octanol/água) Não aplicável.

Mobilidade no solo

Não existem informações disponíveis

Resultados da avaliação PBT e vPvB

Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/ não foi realizada.

Outros efeitos adversos

Constante de Henry Não é de esperar a passagem da solução aquosa para a atmosfera.

Informações ecológicas adicionais

Efeitos biológicos: forma produtos de decomposição tóxica com a água.

Informações complementares sobre a ecologia

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de Tratamento de resíduos

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com a diretiva de dejetos 2008/98/CE e outras regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

FISPQ95_REV01



PERSULFATO DE AMÔNIO

FISPQ 095

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

9 de 9

| | |
|---|---|
| Regulamentações Nacionais e Internacionais: | Número ONU: 1444 |
| | Nome apropriado para embarque: PERSULFATO DE AMÔNIO |
| | Classe de risco: 5.1 |
| | Número de risco: 50 |
| | Risco subsidiário: N.A. |
| | Grupo de embalagem: III |

15. REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Classe de armazenagem 5.1 B

Avaliação de segurança química

Não é realizada avaliação de segurança química para este produto.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.

H272 – Pode agravar um incêndio, comburente.

H302 – Nocivo se ingerido.

H315 – Causa irritação à pele.

H319 – Causa irritação ocular séria.

H335 – Pode causar irritação respiratória.

H334 – Quando inalado pode causar sintomas alérgicos, asma ou dificuldades de respiração.

H317 – Pode causar uma reação alérgica na pele.

Texto das frases –R referidas nos títulos 2 e 3

R8 – Favorece a combustão de materiais combustíveis.

R22 – Nocivo por ingestão.

R36/37/38 – Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.

R42/43 – Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele.

Recomendação de Treinamento

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Esta ficha foi elaborada segundo a normatização legal prevista na NBR 14725-4: 2009 da ABNT.

“As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário”.