

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

**PRODUTO: Q CLOR SULFATO DE ALUMÍNIO**

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 17/12/2019

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

**NOME DO PRODUTO:** Q CLOR SULFATO DE ALUMÍNIO

**PRINCIPAIS USO RECOMENDADOS:** TRATAMENTO DE ÁGUAS DE PISCINAS.

**FORNECEDOR:**



**QUIMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.**

VIA PERIFÉRICA II, 2460, CIA SUL

SIMÕES FILHO – BAHIA

CEP 43.700-000

TELEFONE DE CONTATO: (71) 3413-0800

**E-MAIL:** quimil@quimil.com.br

**TELEFONE DE EMERGÊNCIA:** (71) 3413-0800

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:**

IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO	CATEGORIA
CORROSÃO E IRRITAÇÃO DA PELE	3
LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR	2A
SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS AO MEIO AQUÁTICO - AGUDO	3

**DOCUMENTO BASEADO NA NORMA ABNT-NBR 14725-2:2019 – CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO  
DE ACORDO COM O SISTEMA GLOBALMENTE HARMONIZADO PARA A CLASSIFICAÇÃO E  
ROTULAGEM DE PRODUTOS QUÍMICOS, GHS.**

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

## PRODUTO: Q CLOR SULFATO DE ALUMÍNIO

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 17/12/2019

<b>PICTOGRAMA</b>	Não exigido		Não exigido
<b>PALAVRA DE ADVERTÊNCIA</b>	Atenção	Atenção	Não exigida
<b>FRASES DE PERIGO</b>	H316 Provoca irritação moderada à pele	H319 Provoca irritação ocular grave	H402 Nocivo para organismos aquáticos
<b>FRASES DE PRECAUÇÃO: PREVENÇÃO</b>	Não exigidas	P264 P280	P273
<b>FRASES DE PRECAUÇÃO: RESPOSTA À EMERGÊNCIA</b>	P332 + P313	P305 + P351 + P338 P337 + P313	Não exigidas
<b>FRASES DE PRECAUÇÃO: ARMAZENAMENTO</b>	Não exigidas	Não exigidas	Não exigidas
<b>FRASES DE PRECAUÇÃO: DISPOSIÇÃO</b>	Não exigidas	Não exigidas	P501

### FRASES DE PERIGO

**H316:** Provoca irritação moderada à pele.

**H319:** Provoca irritação ocular grave.

**H402:** Nocivo para organismos aquáticos.

### FRASES DE PRECAUÇÃO

**P264:** Lave cuidadosamente após o manuseio.

**P273:** Evite a liberação para o meio ambiente.

**P280:** Use luvas de proteção/ roupa de proteção / proteção ocular / proteção facial.

**P305 + P351 + P338:** EM CASO DE CONTATO COM OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

**P332 + P313:** Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

**P337 + P313:** Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

**P501:** Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado. Consulte rótulo.

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

## PRODUTO: Q CLOR SULFATO DE ALUMÍNIO

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 17/12/2019

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

NATUREZA QUÍMICA: MISTURA

INGREDIENTES DA MISTURA QUE CONTRIBUEM PARA O PERIGO:

NOME QUÍMICO	NÚMERO CAS	NÚMERO EC
SULFATO DE ALÚMINIO	10043-01-3	233-135-0
	<b>FÓRMULA</b>	<b>CONCENTRAÇÃO</b>
	$Al_2(SO_4)_3$	≥ 98%

  

NOME QUÍMICO	NÚMERO CAS	NÚMERO EC
ÁCIDO SULFÚRICO	7664-93-9	231-639-5
	<b>FÓRMULA</b>	<b>CONCENTRAÇÃO</b>
	$H_2SO_4$	≤ 0,5%

**IMPUREZAS E ADITIVOS QUE CONTRIBUEM PARA O PERIGO:** NÃO APRESENTA OUTRAS IMPUREZAS E ADITIVOS QUE CONTRIBUEM PARA O PERIGO.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**INALAÇÃO:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS ou um médico. LEVE ESTA FISPQ.

**CONTATO COM A PELE:** Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico. LEVE ESTA FISPQ.

**CONTATO COM OS OLHOS:** Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. LEVE ESTA FISPQ.

**INGESTÃO:** Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS ou um médico. LEVE ESTA FISPQ.

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

---

## PRODUTO: Q CLOR SULFATO DE ALUMÍNIO

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 17/12/2019

---

**SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, AGUDOS OU TARDIOS:** Provoca irritação moderada à pele, com vermelhidão e ressecamento, e irritação ocular grave com lacrimejamento e vermelhidão.

**AÇÕES A SEREM EVITADAS:** Evite o contato com o produto ao socorrer a vítima.

**NOTAS PARA O MÉDICO:** Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além da assistência respiratória. Em caso de contato com a pele, não fricção o local atingido.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**MEIOS DE EXTINÇÃO:** Compatível com neblina d'água, extintores PQS, ABC ou CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono). NÃO RECOMENDADO O USO DE JATOS D'ÁGUA DE FORMA DIRETA.

**PERIGOS ESPECÍFICOS DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:** Não são esperados perigos específicos da mistura ou substância. A combustão da embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono e dióxido de carbono.

**MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO:** Remova os recipientes da área de fogo, se isso puder ser feito sem risco. Resfrie lateralmente com água os recipientes que estiverem expostos a chamas, mesmo após a extinção do fogo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

**MEDIDAS DE PROTEÇÃO DA EQUIPE DE COMBATE A INCÊNDIO:** utilize equipamentos de proteção individual apropriados (EPI's). Utilizar se necessário equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo com pressão positiva e vestuário protetor completo. Máscaras autônomas devem ser fornecidas aos brigadistas em prédios ou áreas confinadas onde este produto é armazenado.

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

#### PRECAUÇÕES PESSOAIS, EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA

**PARA O PESSOAL QUE NÃO FAZ PARTE DOS SERVIÇOS DE EMERGÊNCIA:** Isole preventivamente o local do vazamento, por no mínimo, 50 metros em todas as direções. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8 desta FISPQ.

**PARA O PESSOAL DO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA:** Utilize EPI's adequados, óculos de proteção contra respingos, e em caso extremos, proteção facial, luvas de proteção adequada, avental em

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

## PRODUTO: Q CLOR SULFATO DE ALUMÍNIO

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 17/12/2019

PVC ou em borracha, vestuário protetor antiácido em PVC ou outro material equivalente, botas em borracha ou em PVC e máscara com filtro contra gases ácidos.

**PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE:** contenha o produto em diques, prevenindo lançamento em cursos d'água ou esgotos. Evite a entrada do produto em rios, canais ou poços porque em solução aquosa, abaixa o pH da água.

**MÉTODOS E MATERIAIS PARA A CONTENÇÃO E LIMPEZA:** contenha o derramamento do produto com terra e areia, cubra o material. Neutralize com cal e remova o produto utilizando utensílios limpos e secos como pá, enxada, carrinho de mão e equipamento de carregamento. Coloque o material recolhido em sacos plásticos e em contentores secos e limpos, identifique adequadamente. Encaminhe o material recolhido em embalagens apropriadas para recuperação ou destinação final. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO:** Manuseie utilizando equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8 desta FISPQ. Manuseie em área ventilada e evite contato com materiais incompatíveis. Lave as mãos após manusear o produto e remova roupas e EPI's antes de entrar em áreas de alimentação e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

**CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO SEGURO, INCLUINDO QUALQUER INCOMPATIBILIDADE:** Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão. Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10.

**MATERIAIS ADEQUADOS PARA EMBALAGEM:** Sacos de polipropileno trançado ou polietileno.

**MATERIAIS INADEQUADOS PARA EMBALAGEM:** Embalagens metálicas.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### PARÂMETROS DE CONTROLE

#### LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL:

NOME QUÍMICO COMUM	TLV – TWA (ACGIH, 2014)
Ácido Sulfúrico	0,2 mg/m <sup>3</sup> (T)

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

## PRODUTO: Q CLOR SULFATO DE ALUMÍNIO

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 17/12/2019

**INDICADORES BIOLÓGICOS:** Não estabelecidos.

**OUTROS LIMITES E VALORES:**

NOME QUÍMICO COMUM	IDLH (NIOSH, 2010)
Ácido Sulfúrico	15 mg/m <sup>3</sup>

**MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA:** Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Mantenha as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

### MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL

**PROTEÇÃO DOS OLHOS/FACE:** Óculos de segurança, contra respingos químicos ajustados ao conforto do rosto, ou máscara facial completa.

**PROTEÇÃO DA PELE:** Roupas de segurança.

**PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA:** Respirador com cartuchos N95 aprovado pelo NIOSH podem ser permissíveis a certas substâncias quando a concentração no ar exceder os limites de exposição ou quando são observados sintomas de uma superexposição.

**PROTEÇÃO DAS MÃOS:** Luvas resistentes a produtos químicos.

**PERIGOS TÉRMICOS:** Não disponível.

**OUTRAS INFORMAÇÕES:** Não disponível.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

PARÂMETRO	RESULTADO
ESTADO FÍSICO	SÓLIDO
FORMA	GRÂNULOS
COR	Creme - Amarelado
ODOR	CARACTERÍSTICO
LIMITE DE ODOR	NÃO DISPONÍVEL
pH (em solução a 1%)	1,9 – 2,0
PONTO DE FUSÃO	Não disponível
PONTO DE CONGELAMENTO	Não disponível
PONTO DE EBULIÇÃO INICIAL	Não disponível
FAIXA DE TEMPERATURA DE EBULIÇÃO	Não disponível
PONTO DE FULGOR	Não disponível
TAXA DE EVAPORAÇÃO	Não disponível

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

## PRODUTO: Q CLOR SULFATO DE ALUMÍNIO

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 17/12/2019

INFLAMABILIDADE	Não disponível
LIMITE INFERIOR/SUPERIOR DE INFLAMABILIDADE OU EXPLOSIVIDADE	Não disponível
PRESSÃO DE VAPOR	Não disponível
DENSIDADE	Não disponível
SOLUBILIDADE	Parcialmente solúvel em água (53% a 25 °C)
COEFICIENTE DE PARTIÇÃO – n-octanol/água	Não disponível
TEMPERATURA DE AUTOIGNIÇÃO	Não disponível
TEMPERATURA DE DECOMPOSIÇÃO	>750 °C
VISCOSIDADE	Não disponível

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**ESTABILIDADE QUÍMICA:** Estável em temperaturas e pressões normais.

**REATIVIDADE:** Estável em temperaturas e pressões normais.

**POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSAS:** Reage violentamente com produtos explosivos, de combustão espontânea, peróxidos orgânicos, agentes oxidantes e alcalinos.

**CONDIÇÕES QUE DEVEM SER EVITADAS:** Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.

**MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:** Produtos explosivos, de combustão espontânea, peróxidos orgânicos, agentes oxidantes e alcalinos.

**PRODUTOS PERIGOSOS DA DECOMPOSIÇÃO:** A decomposição térmica pode gerar gases irritantes.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**TOXICIDADE AGUDA ORAL (DL<sub>50</sub>):** Não disponível.

**TOXICIDADE AGUDA DÉRMICA (DL<sub>50</sub>):** Não disponível.

**TOXICIDADE AGUDA INALAÇÃO:** Não disponível.

**CORROSÃO E IRRITAÇÃO DA PELE:** Não disponível.

**LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR:** Não disponível.

**SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA OU DA PELE:** Não disponível.

**MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS:** Não disponível.

**CARCINOGENICIDADE:** Não disponível.

**TOXICIDADE À REPRODUÇÃO E LACTAÇÃO:** Não disponível.

**TOXICIDADE SISTÊMICA PARA CERTOS ORGÃOS-ALVO – EXPOSIÇÃO ÚNICA:** Não disponível.

**TOXICIDADE SISTÊMICA PARA ORGÃO-ALVO ESPECÍFICO – EXPOSIÇÕES REPETIDAS:** Não disponível.

**PERIGO POR ASPIRAÇÃO:** Não disponível.

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

## PRODUTO: Q CLOR SULFATO DE ALUMÍNIO

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 17/12/2019

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

#### SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS AO MEIO AQUÁTICO

**TOXICIDADE AGUDA:** CATEGORIA 3 <sup>1</sup>  
Nocivo para organismos aquáticos.  
Informação referente ao: SULFATO DE ALUMÍNIO.  
CL<sub>50</sub> (*Pimephales promelas*, 96h): 33,9mg/L

**TOXICIDADE CRÔNICA:** Não disponível

**PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:** Não disponível

**POTENCIAL BIOACULUMATIVO:** Não disponível

**MOBILIDADE NO SOLO:** Não disponível

**OUTROS EFEITOS ADVERSOS:** Evitar que atinja cursos d'água e rede de esgoto.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### MÉTODOS RECOMENDADOS PARA DESTINAÇÃO FINAL

**PRODUTO E RESÍDUOS:** Para despejo de resíduos do produto, devem ser consultadas as regulamentações locais, devendo ser consideradas as legislações municipais, estaduais e as federais.

**EMBALAGEM USADA:** Descartar conforme legislação vigente. Consultar o fabricante para informações.

**INFORMAÇÕES ADICIONAIS:** Consultar Política Nacional dos Resíduos Sólidos e legislações da CONAMA aplicáveis ao produto.

**MANUSEIE UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONFORME DESCRITO NA SEÇÃO 8 DESTA FISPQ.**

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTES

#### REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Este produto é classificado como não perigoso para transporte conforme a resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES – ANTT.

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Decreto Lei nº 96.044 de 18 de maio de 1988, que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

## PRODUTO: Q CLOR SULFATO DE ALUMÍNIO

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 17/12/2019

**Decreto Federal nº 2.657 de 3 de julho de 1998**, que promulga a Convenção nº 170 da OIT, relativa à Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho, assinada em Genebra, em 25 de junho de 1990.

**Decreto nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010**, que regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências.

**Resolução 5232 de 14 de Dezembro de 2016** da ANTT, que trata de instruções complementares ao regulamento de transporte terrestre de produtos perigosos

**Resolução nº3665/11 de 4 de Maio de 2011** – Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

Adoção do **Sistema Globalizado Harmonizado (GHS)** para classificação e Rotulagem de Produtos Químicos

**ABNT NBR 14725-1:2009** – Produtos Químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Terminologia

**ABNT NBR 14725-2:2019** – Produtos Químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Sistema de Classificação de Perigo

**ABNT NBR 14725-3:2017** – Produtos Químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Rotulagem

**ABNT NBR 14725-4:2009** – Produtos Químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Ficha de Informações de Produtos Químicos (FISPQ)

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações deste documento foram prestadas baseadas nos dados disponíveis e nos estudos atuais do produto, referentes à segurança, saúde e meio ambiente. Toda e qualquer substância química requer conhecimento prévio dos seus perigos, antes de qualquer manipulação, aplicação, processamento, armazenamento, transporte e destinação final.

### LEGENDAS

ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres

DL<sub>50</sub> – Dose Letal Média

ECHA – *European Chemicals Agency*

EPI – Equipamento de Proteção Individual

g – Grama

GHS – *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals*

IATA - *International Air Transport Association*

IMDG - *International Maritime Dangerous Goods*

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health*

NOx – Óxidos de Nitrogênio

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE  
PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)**

---

**PRODUTO: Q CLOR SULFATO DE ALUMÍNIO**

**VERSÃO: 2.0**

**DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009**

**DATA DA REVISÃO: 17/12/2019**

---

NR – Norma Regulamentadora

PVC – Policloreto de Vinila

<sup>(T)</sup> - Fração torácica

**BASE DE DADOS UTILIZADAS**

<sup>1</sup> FISPQ DO FORNECEDOR: REVISÃO:00, DATA: 31/01/2017.