



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS FISPQ

Revisão	Produto	Data da revisão	Página
01	Solução de Água de Bromo	17/08/2016	Página 1 de 6

1. Identificação do produto e da empresa

Nome	Solução de Água de Bromo	Nº:	00053 – SQ31620
------	--------------------------	-----	-----------------

Códigos	/ SQ31620 /
---------	-------------

Quimlab Produtos de Química Fina

Endereço: Rodovia Geraldo Scavone, 2.300 - Jardim Califórnia - Jacareí - SP

CEP: 12305-490

Telefone da empresa: 12 3955-4646

Telefone para emergências: 12 3955-4646

Fax: 12 3958-5627

E-mail: quimlab@quimlab.com.br

2. Identificação de perigos

CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO QUIMICO:

Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5

Toxicidade aguda inalação – Categoria 2

Corrosão à pele – Categoria 1A

Lesões oculares graves – Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Categoria 1

FRASE DE PERIGO:

H303 Pode ser nocivo se ingerido

H330 Fatal se inalado

H314 Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos

H318 Provoca lesões oculares graves.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos

FRASE DE PRECAUÇÃO:

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/nevoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P284 Em caso de ventilação inadequada use equipamentos de proteção respiratória

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

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.

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

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS FISPQ

Revisão	Produto	Data da revisão	Página
01	Solução de Água de Bromo	17/08/2016	Página 2 de 6

ELEMENTO DE ROTULAGEM:



PALAVRA DE ADVERTÊNCIA:

Perigo

OUTROS PERIGOS QUE NÃO RESULTAM EM UMA CLASSIFICAÇÃO

O produto não possui outros perigos.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância	CAS	Fórmula molecular	Peso molecular	Classificação	Concentração
Água	7732-18-5	H ₂ O	18,02	-----	> 95 %
Bromo	7726-95-6	Br ₂	159,8	-----	< 5 %

As substâncias mencionadas se referem aquelas utilizadas na formulação do produto.

4. 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 (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

EM CASO DE 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.

Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Tonturas, dor de cabeça; lacrimejamento, sangramento nasal; tosse, edema pulmonar, pneumonia; dor abdominal, diarreia; queimaduras na pele

Notas para o médico:

Não há informação disponível.

5. Medidas de combate a incêndio

Produto não inflamável e não combustível.

Meios de extinção apropriados: Água, pó químico, CO₂. 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.

Proteção dos bombeiros: 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.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS FISPQ

Revisão	Produto	Data da revisão	Página
01	Solução de Água de Bromo	17/08/2016	Página 3 de 6

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Medidas de proteção para as pessoas: Evitar o contato com a substância. Não inalar os vapores/aerosóis. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados. Não deixar escapar para a canalização de águas residuais. Em caso de derramamento neutralizar com solução de hidróxido de sódio 10% para eliminação do odor de bromo. Drenar o resíduo para o esgoto químico e lavar o local posteriormente com água.

7. Manuseio e Armazenamento

Precauções para o manuseio seguro: Utilize equipamentos de proteção individual conforme descrito na seção 8. Lavar as mãos após o uso do produto. Utilizar preferencialmente em capela com exaustão de ar devido ao forte odor do bromo. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar na área de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, 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

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição: Bromo TWA = 0,1 ppm Valor teto (ACGIH) TLV
STEL = 0,2 ppm Valor teto (ACGIH) TLV

Medidas de controle de engenharia: 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.

Medidas de proteção pessoal

Proteção para os olhos/face: Utilizar óculos de segurança com proteção contra respingos.

Proteção da pele: Vestuário em tecido sintético ou algodão podem ser usados na composição indumentária.

Proteção respiratória: Não é necessária.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto: límpida de coloração avermelhada

Odor: Irritante

pH: Não disponível

Ponto de fusão/ponto de congelamento: ~ 0°C

Ponto de ebulição: ~ 100°C

Ponto de fulgor: Não disponível

Taxa de evaporação: Não disponível

Inflamabilidade: Não aplicável

Limite inferior/ superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível

Pressão de vapor: Não disponível

Densidade de vapor: Não disponível



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS FISPQ

Revisão	Produto	Data da revisão	Página
01	Solução de Água de Bromo	17/08/2016	Página 4 de 6

Densidade relativa: ~ 1,00 g/cm³
Solubilidade: Solúvel em água e insolúvel em solventes orgânicos.
Coeficiente de partição – n-octanol/água: não disponível
Temperatura de auto-ignição: Não disponível
Temperatura de decomposição: Não disponível
Viscosidade: Não disponível

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade: Muito reativo com metais .
Estabilidade Química: Produto estável sob as condições recomendadas de armazenamento.
Possibilidade de reações perigosas: Reage com metais alcalinos com liberação de hidrogênio. Reage com ácido sulfúrico concentrado e pentóxido de fósforo com grande liberação de calor, vapor de bromo e riscos de respingamentos. Ataca metais reativos como zinco, alumínio e ferro e suas ligas. Pode formar produtos explosivos quando misturado com hidróxido de amônio.
Condições a serem evitadas: Aquecimento forte
Materiais ou substâncias incompatíveis: Substâncias que reagem com água e metais reativos.
Produtos perigosos da decomposição: Vapor de bromo.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: Não disponível.
Corrosão/irritação da pele: Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos
Lesões oculares graves/ irritação ocular: Provoca lesões oculares graves.
Sensibilização respiratória ou da pele: Não disponível.
Mutagenicidade em células germinativas: Não disponível.
Carcinogenicidade: Está informação não disponível.
Toxicidade à reprodução: Está informação não disponível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Não disponível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Não disponível.
Perigo por aspiração: Não disponível.

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade: Não disponível
Persistência e degradabilidade: Não disponível
Potencial Bioacumulativo: Não disponível
Mobilidade no solo: Não disponível
Outros efeitos adversos: Muito tóxico para os organismos aquáticos

13. Considerações sobre destinação final

Produto: A solução final poderá ser descartada em estação de tratamento de efluentes química após neutralização com solução de hidróxido de sódio 10%. Esta solução deverá ser incolor e inodora.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS FISPQ

Revisão	Produto	Data da revisão	Página
01	Solução de Água de Bromo	17/08/2016	Página 5 de 6

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.

Embalagem: Rinsar com hidróxido de sódio 10%. Lavar com água e todos os resíduos obtidos podem ser descartados em estação de tratamento de efluente química. A embalagem de polietileno não deverá ser reutilizada, mas após lavagem com água poderá ser reciclada em extrusora.

14. Informações sobre transporte

TERRESTRE:

Número ONU: 1744

Nome apropriado para embarque: SOLUÇÃO DE BROMO

Classe/subclasse: 8 (6.1)

Numero de risco: 886

Grupo de embalagem: I

HIDROVIÁRIO:

Número ONU: 1744

Nome apropriado para embarque: SOLUÇÃO DE BROMO

Classe/subclasse: 8 (6.1)

Numero de risco: 886

Grupo de embalagem: I

AÉREO:

Número ONU: 1744

Nome apropriado para embarque: SOLUÇÃO DE BROMO

Classe/subclasse: 8 (6.1)

Numero de risco: 886

Grupo de embalagem: I

15. Informações sobre regulamentações

Decreto Federal nº 2657, de 3 de julho de 1998;

Norma ABNT-NBR 14725:2012;

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011.

16. Outras informações

Centros de Informações Toxicológicas

Belo Horizonte - Serviço de Toxicologia de Minas Gerais - Hospital João XXIII

Fone: (31) 3239.9224/3239.9223 (Hospital) (31) 3239-9308 / 3224-4000 (Tel. CIT) Fax: (31) 3239.9260(CIT)

Porto Alegre - Centro de Informações Toxicológicas do Rio Grande do Sul

Fone: (51) 3217.1751 (Tel. CIT) Fax: (51) 3217.9067 Atendimento: 0800 78 02 00

Recife - Centro de Assistência Toxicológica de Pernambuco - Hospital da Restauração - 1º andar



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

Revisão	Produto	Data da revisão	Página
01	Solução de Água de Bromo	17/08/2016	Página 6 de 6

Fone: (81) 3421.5444 R. 151 (Tel. Hospital) Fax: (81) 3421.5927 / 3423-8263

Rio de Janeiro - Centro de Controle de Intoxicações do Rio de Janeiro - Hospital Universitário Clementino Fraga Filho
Fone: (21) 2573.3244/2290-3344 (Tel. CIT) - Fax: (21) 2573-7079 (CIT)

Salvador - Centro de Informações Anti-Veneno da Bahia - CIAVE - Hospital Geral Roberto Santos
Fone: (71) 387.3414/387-4343 e 0800 284 43 43 Fax: (71) 387.3414

São Paulo - Centro de Controle de Intoxicações de São Paulo - Hospital Municipal Dr. Artur Ribeiro de Saboya
Fone/Fax: (11) 5012/2399 (Tel. CIT) (11) 5012-5311 (atendimento médico) Atendimento: 0800 771 37 33

Para mais informações visite o site <http://www.anvisa.gov.br/toxicologia/centros.htm>

O não cumprimento das informações acima descritas, isenta o fabricante de responsabilidade pelo uso indevido do produto. As indicações baseiam-se no nível atual de nossos conhecimentos e servem para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam em qualquer garantia das propriedades do produto acima descrito.

Permitido fazer número ilimitado de cópias físicas, somente para uso interno.