



Produto: CLORETO DE BARIO

Data da Revisão: 19/04/2018

Página 1 de 7

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: CLORETO DE BARIO
Nome da empresa: BORETO & CARDOSO LTDA
Endereço : Av. Inajar de Souza, 1.067 – Vila Palmeiras
CEP 02717-000 – São Paulo - SP
Telefone da Empresa: (0xx11) 3931-1722/ 3931-0964
E-mail da Empresa: boreto@boreto.com.br
Telefone para emergências : 0800 1108270 – Pró Química / ABIQUIM (24 h/dia)
193 – Bombeiros

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação dos perigos conforme ABNT NBR –14725-3 –2017 sistema harmonizado GHS.

Pictogramas:



Palavras de advertência: Perigo

Frase de perigo:

H301: Tóxico se ingerido

H332: Nocivo se inalado

H401: Tóxico para organismos aquáticos.

Frases de precaução

Prevenção:

P264: Lave cuidadosamente após o manuseio

P270: Não coma, beba ou fume durante a utilização do produto.

P261: Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P271: Utilize apenas ao ar livre ou local bem ventilado

Resposta à emergência:

P301+P310: Em caso de ingestão contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXILÓGICA ou um médico.



Produto: CLORETO DE BARIO

Data da Revisão: 19/04/2018

Página 2 de 7

P304+P340: Em caso de inalação remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração

Armazenamento:

P405: Armazene em local fechado à chave.

P233: Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Disposição:

P501: Não descartar este produto, seus resíduos ou embalagem no meio ambiente.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Nome químico ou genérico: Cloreto de Bario

C.A.S. nº 10361-37-2 (anidro) 10326-27-9 (hidratado)

Formula Química: $\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

Peso Molecular: 244,27

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Em caso de inalação: Remover a vítima local para arejado. Havendo parada respiratória, administrar respiração artificial e se houver dificuldade de respiração introduzir oxigênio.

Contato com a pele: Lavar a área atingida com água abundante e sabão por 15 minutos. Remover e descartar roupas e sapatos contaminados. Providenciar socorro médico imediatamente.

Contato com os olhos: Lavar os olhos imediatamente com água abundante ou soro fisiológico por 15 minutos, levantando o olhar e pálpebras superiores mantendo os olhos sempre abertos. Encaminhe o acidentado para o médico imediatamente pingando água ou soro fisiológico.

Em caso de ingestão: Induzir ao vômito. Depois do vômito, beber mistura de sulfato de magnésio ou de sódio (sal de Epsom) (dissolver 1 colher de sopa em 1 copo de água) – pois talvez possa precipitar o bário como sulfato de bário insolúvel não tóxico.

Para todas as vias de intoxicação acima citadas recomenda-se remover a vítima imediatamente para área segura, remover roupas e sapatos contaminados. Procurar um médico imediatamente.

Notas para o médico: Monitore os pacientes em relação à respiração, problemas cardiovasculares e pressão sanguínea. Atente para as arritmias cardíacas, falência respiratória devido à paralisia por flacidez dos músculos respiratórios, edema pulmonar, paralisia das cordas vocais, hipertensão severa, e falência dos rins. O bário em dose aguda manifesta resultados de hipopotassemia. A administração dos fluidos para regular a quantidade de potássio pode ser indicada.

**Produto: CLORETO DE BARIO****Data da Revisão: 19/04/2018****Página 3 de 7****5 - MEDIDAS DE COMBATE AO INCÊNDIO**

Meios de extinção:	Use quaisquer meios satisfatórios para extinguir o fogo circunvizinho.
Fogo:	Não inflamável. Não considerado perigoso em presença de fogo.
Explosão:	Não considerado explosivo.
Riscos Especiais:	Em caso de incêndio, use roupa protetora aprovada pelo Ministério do Trabalho.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

: Precauções pessoais	Utilizar equipamento de proteção individual como especificado na Seção 8. Mantenha as pessoas desnecessárias e desprotegidas longe da área de derramamento.
Precauções ao meio ambiente:	Ventile a área do vazamento ou derramamento.
Métodos para limpeza:	Apanhe e coloque em um recipiente para recuperação ou disposição; use um método que não gere pó.



7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Prevenção da exposição do trabalhador:

Usar EPI adequado (Capítulo 8).

Precaução para Manuseio Seguro:

Não fumar, comer ou beber quando for manusear o produto. Siga procedimentos adequados para entradas nestes locais, se essa situação for observada;

Considerar, que mesmo vazios, os recipientes que já acondicionaram o produto têm resíduos e/ou vapores, e devem ser manuseados como se estivessem cheios. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins, podendo ser reciclados desde que totalmente descontaminados e/ou dispostos em local adequado;

Descontaminar o Equipamento de Proteção Individual, depois de finalizados os trabalhos com o produto;

Evitar condições de manuseio que possam provocar derramamentos e vazamentos.

Armazenamento:

Cond. de armazenamento: Manter em recipientes adequados e bem fechados;

Evitar:

Guardar em local seco, fresco e bem ventilado;

Isole de substâncias incompatíveis.

Não estocar alimentos, bebidas ou tabaco juntamente com o produto.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Controle de engenharia:

OSHA Limite Permissível de exposição: 0,5 mg (Ba)/m³

Limites de Exposição ocupacional:

ACGIH Taxa Média de Exposição: 0,5mg (Ba)/m³ A4 – não classificado como carcinógeno humano

Equipamento de proteção individual:**Sistema de ventilação:**

Um sistema local ou geral é recomendado para manter exposições de empregado abaixo dos limites de Exposição Aerotransportados. Sistema de ventilação local geralmente é preferido porque pode controlar as emissões do contaminante próximo a fonte e previne

Proteção respiratória:

Se o limite de exposição é excedido, um respirador facial panorâmico pode ser usado para até 50 vezes o limite de exposição ou o máximo de concentração especificada pelo fabricante do respirador. Para emergências ou situações onde os níveis de exposição não são conhecidos, use um conjunto autônomo com cilindro.



Proteção das mãos :	Luvas quimicamente resistentes, tais como borracha, pvc ou neoprene.
Proteção dos olhos :	Óculos de segurança e escudo completo para o rosto para proteger contra respingos.
Proteção para pele e corpo:	Avental de PVC / vestimenta de proteção e botas.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Sólido

Forma : Pó

Odor: Inodoro

Cor: Branca

pH: 6,0 a 8,0 (100g/l água a 20° C)

Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico.

Ponto de ebulição: 1560°C (anidro)

Ponto de fusão: 963°C (anidro)

Ponto de Fulgor: Desconhecido

Temp. de auto-ignição: Desconhecido

Limites de explosividade: material não é explosivo

Pressão de Vapor: desconhecido

Densidade: 3,75 g/cm³ (anidro)

Solubilidade em água: 310 g/L água

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade: Estável sob condições normais de armazenagem

Condições a evitar:

Contatos com substâncias incompatíveis.

Materiais ou substâncias incompatíveis:

Trifluoreto de bromo, ácido 2-furan percarbóxico (anidro)

Produtos perigosos da decomposição:

Óxidos de metais halogênicos, possibilidade de halogênio livre ou iônico.



Produto: CLORETO DE BARIO

Data da Revisão: 19/04/2018

Página 6 de 7

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxidade aguda:DL₅₀ (oral, rato) = 1300 mg/kg

Dose Letal – 50% = Dose Letal a 50% da população testada.

Efeitos locais:

Inalação; irritante ao trato respiratório. Pode produzir dores de garganta, tosse e dificuldade de respirar. Outros sintomas podem ser semelhantes ao da ingestão.

Ingestão: Pode causar gastroenterites graves, incluindo dor abdominal, vômitos e diarreia. Pode causar tremores, fraqueza, paralisia dos braços e pernas, e baixo ou irregular batimento cardíaco. Casos severos podem levar a colapsos e a morte por falência respiratória. Dose letal estimada em humanos: 1 gr. Contato com a pele; causa irritação com avermelhamento e dor.

Em contato com os olhos; pode causar irritação, avermelhamento, dor ou visão embaçada.

Toxidade Crônica:

Nenhuma informação encontrada

Em caso de agravamento das condições pré-existentes

Pessoas com doenças de pele pré-existentes ou de função respiratória prejudicada podem ser suscetíveis aos efeitos da substância.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto**Destinação ambiental:** Aterro sanitário.**Toxicidade ambiental:** Nenhuma informação encontrada.



Produto: CLORETO DE BARIO

Data da Revisão: 19/04/2018

Página 7 de 7

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento e disposição:

Produto: Na União Européia não estão regulamentados, até o presente momento, critérios homogêneos para a eliminação de resíduos químicos. Aqueles produtos, que resultam como resíduos de uso cotidiano, tem em geral, caráter de resíduos especiais. Sua eliminação nos países comunitários se encontra regulamentada por leis e disposições locais. Maiores informações contatar com entidade adequada em cada caso (Órgão de Controle Ambiental Local, ou outra Empresa especializada na eliminação de resíduos) para informações sobre seu caso particular.

Envase: Sua eliminação deve realizar-se de acordo com as disposições oficiais. Para embalagens contaminadas deve-se adotar as mesmas medidas descritas para o produto. As embalagens não contaminadas devem ser tratadas como resíduos domésticos ou como material reciclável.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e Terrestre, marítimo e aéreo:
internacionais:

Nº ONU : 1564

Classe de Risco : 6.1

Nº do Risco : 60

Legislação Brasileira: Conforme Resolução ANTT 5232 de 14/12/2016 e suas atualizações.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Este documento atende

Norma ABNT NBR 14725-3 –2017.

Sistema de Classificação de perigo do produto químico com sistema de classificação GHS

Norma ABNT-NBR 14725 - 4: 2014

Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente.

Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações desta **FISPQ** apresentam dados atuais para o manuseio apropriado deste produto.

A **Boreto & Cardoso** é uma empresa distribuidora de produtos químicos e os dados desta ficha são baseados nas informações dos fornecedores e fabricantes.