

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pó BC para extinção de incêndio.**

Revisão: 04

Data: 31.08.2012

Página: 1 /13

1- IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto:	Pó BC para extinção de incêndio.
Uso recomendado do produto:	Extinção de incêndio, fogos das classes B (líquidos e gases inflamáveis) e C (equipamentos elétricos).
Restrições de uso:	Não se recomenda o uso para extinção de fogos das classes D (metais alcalinos), A (madeira, borracha, tecido).
Empresa:	KIDDE BRASIL LTDA.
Endereço:	Rodovia Fernão Dias, km 928,8 - Rodeio - Extrema – MG.
Telefone da empresa:	55-(35)-3435 7800
Telefone para emergências:	55-(35)-3435 7800
Fax:	55-(35)-3435 7801
E-mail	meioambiente.extrema@kidde.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Toxicidade aguda - Oral – Categoria 5 Corrosão/irritação à pele - Categoria 3 Lesões oculares graves/ irritação ocular - Categoria 2B Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida – Categoria 2
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725- Parte 2:2009 Versão Corrigida 2:2010. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	Não são esperados outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pó BC para extinção de incêndio.**

Revisão: 04

Data: 31.08.2012

Página: 2 /13

Pictogramas:



Palavra de advertência:

ATENÇÃO

Frases de perigo:

H303: Pode ser nocivo se ingerido.

H316: Provoca irritação moderada à pele.

H320: Provoca irritação ocular.

H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H373: Pode provocar danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada.

Frases de precaução:

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

P264: Lave cuidadosamente após o uso.

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

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

P314: em caso de mal-estar: consulte um médico.

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

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Componentes	Nº CAS	Concentração
Bicarbonato de	7722-76-1	98 - 99,2

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pó BC para extinção de incêndio.**

Revisão: 04

Data: 31.08.2012

Página: 3 / 13

sódio		
Estearato de magnésio	7783-20-2	0,5 - 1,3

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**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 INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA 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:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Se a vítima estiver consciente fornecer de 2 a 3 copos de água para beber. Não induzir o vômito. Buscar assistência médica, se necessário. Para prevenir a aspiração do produto de ingestão, colocar a vítima de lado com a cabeça mais baixa do que a cintura. Não induza o vômito. Nunca fornecer algo por via oral a uma pessoa inconsciente.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Pode provocar cólicas, náuseas e diarreia. Irritação respiratória com tosse e espirros. Irritação à pele com vermelhidão e ressecamento, e aos olhos com vermelhidão e lacrimejamento. O contato repetido com a pele pode causar dermatite e alterações na função pulmonar como: asma, enfisema, bronquite ou outros danos respiratórios.
Notas para o médico:	Evite exposição ao produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos,

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pó BC para extinção de incêndio.**

Revisão: 04

Data: 31.08.2012

Página: 4 / 13

além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccionar o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Não aplicável. Trata-se de um agente extintor de incêndio.

Perigos específicos da mistura ou substância: Não são conhecidos perigos específicos da mistura.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com jatos d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais:**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Previna a formação de nuvens de poeira aplicando sistemas de exaustão. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência: Utilizar EPI completo, com luvas de látex ou similar e vestuário protetor. Recomenda-se o uso de óculos de proteção química e máscara respiratória tipo filtro mecânico P2.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Recolha o produto com uma pá limpa e coloque-o em recipientes secos e limpos. Tampe os recipientes de forma afrouxada e remova para local seguro. Usar proteção respiratória adequada. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pó BC para extinção de incêndio.**

Revisão: 04

Data: 31.08.2012

Página: 5 /13

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Precauções para manuseio seguro: Manuseio e utilização do produto devem ser feitos em locais isolados Durante a aplicação deste produto contra incêndios, gases de escape e produtos de combustão incompleta são os perigos principais respiratórios. Evite contato com pele, olhos e roupas. Evite respirar poeiras/névoas do produto. Use equipamento de proteção individual como indicado na Seção 8.

Medidas de higiene Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume. Ainda que o produto não seja inflamável, elimine todas as fontes de ignição na área imediata.

Condições adequadas: Armazene em local ventilado e protegido do calor. Armazenar o produto na embalagem original ou extintor. O conteúdo pode estar sob pressão - inspecionar periodicamente para que não haja ferrugem no extintor e para assegurar a integridade do recipiente. Não misturar com outros agentes extintores.

Materiais para embalagens: Semelhante à embalagem original.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pó BC para extinção de incêndio.**

Revisão: 04

Data: 31.08.2012

Página: 6 /13

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle :**

Limite de exposição ocupacional:	Nome químico ou comum	TLV – TWA (ACGIH, 2011)	LT (NR-15,1978)
	Material particulado não classificado	10	15
	Estearato de magnésio	10	-

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Recomenda-se promover a ventilação e/ou exaustão e tornar disponível lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.

Medidas de proteção pessoal:

Proteção dos olhos/face: Usar óculos de proteção química.

Proteção da pele e do corpo: Usar luvas de látex ou similares e vestuário protetor.

Proteção respiratória: Com base nos limites de exposição ocupacional ou perigos por inalação do produto, recomenda-se a utilização de máscara respiratória tipo filtro mecânico P2. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), FundaCentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Pó branco.

Odor e limite de odor: Inodoro

pH: Bicarbonato de sódio: pH 8,3 (solução 0,1 M)

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 268°C (*)

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pó BC para extinção de incêndio.**

Revisão: 04

Data: 31.08.2012

Página: 7 / 13

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não aplicável.
Ponto de fulgor:	Não aplicável.
Taxa de evaporação:	Não aplicável.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Mistura não inflamável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não aplicável.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	1,81 g/cm ³ (*)
Solubilidade(s):	Solúvel em água. Praticamente insolúvel em acetona e álcool.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Bicarbonato de sódio: NaHCO ₃ - Peso Molecular: 84.00 Estearato de magnésio: C ₃₆ H ₇₀ MgO ₄ - Peso Molecular: 591.25

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	O produto reage com ácidos formando dióxido de carbono. Reage perigosamente com fosfato monoamônico ou liga de sódio-potássio.
Estabilidade química:	Estável sob condições normais de temperatura e pressão. Não sofre polimerização.
Possibilidade de reações	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pó BC para extinção de incêndio.**

Revisão: 04

Data: 31.08.2012

Página: 8 /13

perigosas:

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas, umidade, exposição direta ao sol contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Ácidos fortes. O bicarbonato de sódio presente nesta mistura reage com o fosfato monoamônico gerando como produtos, água, amônia e dióxido de carbono.

Produtos perigosos da decomposição: Quando aquecido até o ponto de decomposição forma dióxido de carbono.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Este produto pode ser nocivo se ingerido. A ingestão, eventualmente, pode causar cólicas, náuseas e diarreia.
ETAm (Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura)
ETAm (oral) = 4306 mg/kg

Corrosão/irritação da pele: Pode causar irritação da pele com vermelhidão e ressecamento. Pode causar irritação do tecido epitelial e agravar a dermatite. O contato repetido com a pele pode causar dermatite.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Pode causar irritação ocular com vermelhidão e lacrimejamento.

Sensibilização respiratória ou da pele: Não são esperados efeitos de sensibilização respiratória ou da pele.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico para humanos.

Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade para humanos.

Toxicidade à reprodução e lactação: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução e lactação.

Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposição única: Pode causar irritação da área respiratória com tosse e espirros.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pó BC para extinção de incêndio.**

Revisão: 04

Data: 31.08.2012

Página: 9 /13

Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposições repetidas:	O contato repetido pode causar alterações na função pulmonar como: asma, enfisema, bronquite ou outros danos respiratórios.
Perigo por aspiração:	Não é esperado perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade:	Não é esperado que o produto apresente perigo para o meio ambiente aquático.
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Não são conhecidos outros danos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao**

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, ABNT-NBR 10.004/2004 e ABNT-NBR 16725.
Restos de produtos:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pó BC para extinção de incêndio.**

Revisão: 04

Data: 31.08.2012

Página: 10 /13

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais:**

Terrestre: Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.*

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto
NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior
IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

Aéreo: IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS
ICAO – “*International Civil Aviation Organization*” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905
IATA - “*International Air Transport Association*” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)
Dangerous Goods Regulation (DGR).

Nº da ONU: Não classificado como perigoso nos diferentes modais.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.
Norma ABNT-NBR 14725:2009 - Versão Corrigida 2:2010.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pó BC para extinção de incêndio.**

Revisão: 04

Data: 31.08.2012

Página: 11 /13

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.**

A Kidde Brasil adverte que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento dos riscos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos riscos envolvidos no manuseio dessa substância.

FISPQ elaborada por InterTox: Agosto de 2012 - <http://www.intertox.com.br>

Legendas e abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

CAS - *Chemical Abstracts Service*

CL₅₀ - Concentração letal 50%

CONAMA: Conselho Nacional do Meio Ambiente

DL₅₀ - Dose Letal 50%

LT – Limite de Tolerância

NR – Norma Regulamentadora

ONU: Organização das Nações Unidas

TLV - *Threshold Limit Value*

TWA - *Time Weighted Average*

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pó BC para extinção de incêndio.**

Revisão: 04

Data: 31.08.2012

Página: 12 / 13

químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2011.

ECB - EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias); Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: <<http://ecb.jrc.it/>>. Acesso em: Agosto de 2012

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: Agosto de 2012

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 4. rev. ed. New York: United Nations, 2011.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Agosto de 2012

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Agosto de 2012

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Agosto de 2012

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: Agosto de 2012

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Agosto de 2012

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Agosto de 2012

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**Produto: Pó BC para extinção de incêndio.**

Revisão: 04

Data: 31.08.2012

Página: 13 /13

CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of 16 December 2008, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC. Disponível em: < <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>>. Acesso em: Agosto de 2012

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: < <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:164:0007:0031:EN:PDF>>. Acesso em: Agosto de 2012

SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: Agosto de 2012

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Agosto de 2012