



# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

## BXPA-4

Primeira emissão: Março, 2012  
Última atualização: Setembro, 2016

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA	
Nome do MRC	Bauxita (Miltônia, Pará)
Código do MRC	BXPA-4
Uso pretendido do produto	Este material de referência certificado (MRC) é adequado ao uso na calibração de um sistema de medição, na avaliação de um método de medição, no controle da qualidade e na atribuição de valores a materiais de matrizes similares. Uma unidade de BXPA-4 consiste em 110 g de minério em pó embalado em frasco de vidro.
Informações do produtor	<b>Centro de Tecnologia Mineral – CETEM</b> Programa Material de Referência Certificado Av. Pedro Calmon, 900 – Ilha da Cidade Universitária 21941-908 – Rio de Janeiro – RJ Brasil Telefone / Fax: 55 21 3865-7310 / 55 21 2290-9196 Correio eletrônico: <a href="mailto:pmrc@cetem.gov.br">pmrc@cetem.gov.br</a> Portal: <a href="http://www.cetem.gov.br/mrc">http://www.cetem.gov.br/mrc</a>
2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS	
Informações gerais	Não combustível. Não explosivo. Não corrosivo. Não radioativo.
Classificação de perigo (físico ou à saúde)	Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2.
Elementos de rotulagem	Não aplicável.
Outros perigos que não resultam em uma classificação	Não aplicável.
3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS COMPONENTES	
Substância / mistura	Bauxita
Natureza química	Este material é principalmente composto de óxidos e hidróxidos de alumínio.
CAS N°	1318-16-7
Componentes causadores de risco	Não aplicável.
Componentes	O mineral principal é a gibbsita (aprox. 80%). Goethita (10%), hematita (4%) e caolinita (4%) foram identificadas como minerais abundantes. Os minerais subordinados ( $\leq 2\%$ ) incluem anatásio, quartzo, boehmita, zircão, diásporo, ilmenita e muscovita. A composição química deste MRC é apresentada no Certificado de Análise.
Classificação e rotulagem	Não aplicável.

<b>4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS</b>	
<b>Descrição de medidas de primeiros-socorros em caso de:</b>	
▪ <b>Inalação</b>	Caso ocorra algum efeito adverso, remover a pessoa para área não contaminada. Em caso de dificuldade respiratória, uma pessoa qualificada deve aplicar respiração artificial ou oxigênio, em seguida procurar assistência médica.
▪ <b>Contato com a pele</b>	Caso ocorra algum efeito adverso, lavar abundantemente com água. Lavar a vestimenta contaminada. Caso haja irritação cutânea, procurar assistência médica.
▪ <b>Contato com os olhos</b>	Lavar abundantemente com água por pelo menos 15 minutos. Caso necessário, procurar assistência oftalmológica.
▪ <b>Ingestão</b>	Beber muita água e, caso ocorra algum efeito adverso, procurar assistência médica.
<b>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios</b>	Pode causar irritação.
<b>Notas para o médico</b>	Não aplicável.
<b>5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO</b>	
<b>Risco de incêndio / explosão</b>	Risco insignificante. O material não é inflamável, explosivo ou combustível.
<b>Meios de extinção</b>	Utilizar agentes de extinção apropriados para o fogo circundante.
<b>Riscos específicos da substância / mistura</b>	Não há riscos conhecidos.
<b>Medida de proteção da equipe de combate a incêndio</b>	Utilizar vestimenta de proteção total e um aparelho respiratório isolante de circuito aberto (ARICA).
<b>6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO</b>	
<b>Precauções pessoais</b>	Não inalar o pó e usar equipamento de proteção adequado (ver seção 8).
<b>Proteção do meio ambiente</b>	Proteger centrais de abastecimento de água e tubulações de esgoto.
<b>Métodos e materiais para contenção e limpeza</b>	Recolher o produto imediatamente em um contêiner apropriado para descarte. O material coletado deve ser gerenciado como resíduo inorgânico sólido (ver seção 13).
<b>7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO</b>	
<b>Precaução para manuseio seguro</b>	Evitar a suspensão do pó. Ver seção 8 para proteção individual.
<b>Condições de armazenamento seguro</b>	O material deve ser armazenado à temperatura ambiente, em local limpo e seco, na embalagem original, bem fechada. O frasco deve ficar aberto apenas para coleta de amostra. O material não deve entrar em contato com outros produtos químicos ou amostras a fim de evitar contaminação cruzada.
<b>Substâncias incompatíveis</b>	Ácidos, bases, óxido de etileno, trifluoreto de cloro.
<b>Sinalização de risco</b>	Não aplicável.
<b>8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b>	
<b>Parâmetros de controle</b>	Não aplicável.
<b>Medidas de controle de engenharia</b>	Utilizar em local com exaustão ou sistema de ventilação. Garantir adequação aos limites de exposição aplicáveis.
<b>Proteção dos olhos / face</b>	Usar óculos de segurança com proteção lateral.
<b>Proteção da pele e do corpo</b>	Usar jaleco e luvas de procedimento, ou similar. Seguir as boas práticas de laboratório.
<b>Proteção respiratória</b>	Usar máscara quando transferir o material. Não inalar a substância.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS	
Aspecto	Pó de rocha / solo de cor avermelhada.
Odor	Inodoro.
pH	Não aplicável.
Ponto de fusão / ponto de congelamento (°C)	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial / faixa de temperatura de ebulição (°C)	Não aplicável.
Ponto de fulgor (°C)	Não aplicável.
Taxa de evaporação	Não aplicável.
Inflamabilidade	Não inflamável.
Limites de inflamabilidade ou explosividade (% por volume)	Não aplicável.
Pressão de vapor	Não aplicável.
Densidade de vapor (mmHg)	Não aplicável.
Densidade relativa	2,56 g cm <sup>-3</sup>
Solubilidade em água a 20 °C	Insolúvel.
Coeficiente de partição (K <sub>ow</sub> )	Não disponível.
Temperatura de autoignição (°C)	Não aplicável.
Temperatura de decomposição (°C)	Não disponível.
Viscosidade (cP)	Não aplicável.
Radioatividade	Não radioativo.
Tamanho da partícula	< 0,150 mm.
10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE	
Reatividade	Não reativo.
Estabilidade química	Estável à temperatura e pressão ambientes e condições normais de uso, armazenamento e transporte.
Possibilidade de reações perigosas	Não aplicável.
Condições a serem evitadas	Armazenamento inadequado e geração de pó.
Substâncias incompatíveis	Ácidos e bases fortes e concentrados, trifluoreto de cloro e óxido de etileno.
Produtos perigosos de decomposição	Não aplicável.
11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS	
Principal rota de exposição	Inalação.
Sintomas relacionados às características físicas, químicas e toxicológicas	O pó pode causar irritação leve nos olhos, pele e mucosas. A exposição crônica ao pó pode causar doenças pulmonares e erupções cutâneas.
<b>Efeitos toxicológicos potenciais à saúde humana (agudos, crônicos e tardios):</b>	
▪ Inalação	Irritação leve no trato respiratório superior; exposição crônica ao pó pode causar asma e bronquite.
▪ Exposição dérmica	Irritação mecânica leve na pele; exposição crônica ao pó pode causar erupções cutâneas.
▪ Exposição ocular	Irritação mecânica leve nos olhos.
▪ Ingestão	Informação não disponível.
Toxicidade aguda	Não classificado; informação não disponível.

Dados numéricos de toxicidade em humanos:	
▪ Corrosão / irritação da pele	Não classificado; informação não disponível.
▪ Lesões oculares graves / irritação ocular	Não classificado; informação não disponível.
▪ Sensibilização respiratória	Não classificado; informação não disponível.
▪ Mutagenicidade em células germinativas	Não classificado; informação não disponível.
▪ Carcinogenicidade	Não classificado; informação não disponível.
▪ Toxicidade à reprodução	Não classificado; informação não disponível.
▪ Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	Não classificado; informação não disponível.
▪ Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	Não classificado; informação não disponível.
▪ Perigo por aspiração	Não classificado; informação não disponível.
Informações adicionais	Produto insolúvel em água e em solventes orgânicos. Efeitos de interação desconhecidos.
12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS	
Dados de ecotoxicidade	Informação não disponível.
Persistência e degradabilidade	Material não biodegradável por ser de natureza inorgânica.
Potencial bioacumulativo	Informação não disponível.
Mobilidade no solo	Informação não disponível.
Outros efeitos adversos	Informação não disponível.
13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL	
Tratamento / disposição final do produto	Descartar de acordo com a regulamentação federal, estadual e municipal para resíduo inorgânico sólido, observando os cuidados descritos na seção 8.
Disposição da embalagem	A embalagem vazia, após limpa, pode ser reutilizada ou reciclada.
14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE	
Informações relativas ao transporte	O produto não é regulado por normas de transporte nacionais ou internacionais. O produto não é classificado como perigoso para o transporte. Classificar a embalagem como FRÁGIL (frasco de vidro).
15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES	
Regulamentações específicas	Não aplicável.
16 - OUTRAS INFORMAÇÕES	
<p>Esta FISPQ foi elaborada de acordo com a 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); e com o Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS) – 5ª ed.: ONU, 2013.</p> <p><b>Legendas e Abreviaturas:</b> CAS – Chemical Abstracts Service.</p> <p><b>Responsabilidades:</b> Esta FISPQ fornece informações baseadas no nível atual do conhecimento somente para avaliar a natureza de risco do material e as medidas de segurança. Os valores certificados são fornecidos no Certificado de Análises do BXPA-4.</p> <p>Os usuários do BXPA-4 devem garantir que a FISPQ em uso é a de versão atual. Esta informação pode ser obtida contatando-se o CETEM: (55 21) 3865-7310, fax (55 21) 2290-9196, e-mail <a href="mailto:pmrc@cetem.gov.br">pmrc@cetem.gov.br</a>; ou fazendo download do website <a href="http://www.cetem.gov.br/mrc">www.cetem.gov.br/mrc</a>.</p>	