

MICA (MOSCOVITA)

Carlos Mendes Batista - DNPM - CE - Tel.: (85) 253-4505 - Fax: (85) 252-3806– E-mail: carlos.batista@dnpm.gov.br

I – OFERTA MUNDIAL – 2004

A mica é um filossilicato a base de alumínio, potássio ou sódio e muitas vezes magnésio e ferro. As reservas mundiais são desconhecidas; estima-se que os maiores depósitos geológicos de moscovita do mundo situam-se na África do Sul, Brasil, Índia e Rússia. Depósitos importantes e de menor expressão, localizam-se na Argentina, Austrália e Zimbábue, sendo estes de flogopita. De menor relevância, mas importantes, são os depósitos de flogopita do Canadá, Madagascar, México, Sri Lanka e Rússia.

A produção mundial de mica em 2003 foi da ordem de 285.000 t e a estimativa para 2004 é 296.000 t. Importante, observar, que deste total, foram produzidas 5.200 t em blocos, filmes e *splitting*. A classificação padrão para a mica em bloco tem espessura mínima de 0,18 mm e área mínima de 6,45 cm². No caso específico do filme, a espessura ideal é de 0,03 mm a 0,10 mm e no do tipo *splitting*, a espessura mínima é de 0,03 mm e a área é de 4,84 cm². Os principais países produtores desta variedade de mica são: Índia com 3.500 t, Rússia com 1.500 t e outros com 200 t.

Novas técnicas de beneficiamento permitem que os Estados Unidos produzam, em escala industrial, o maior volume de resíduos de mica do mundo, resultante, em parte, do beneficiamento dos minerais de feldspato, caulim e lítio, de modo que, a mica aparece como co-produto ou subproduto.

Reserva e Produção Mundial

Discriminação Países	Reservas (10 ³ t)		Produção ⁽²⁾ (t)		
	2004 ^(p)	%	2003 ^(p)	2004 ^(p)	%
Brasil ⁽¹⁾	1.235	-	5.000	5.000 ^(e)	1,7
Estados Unidos	...	-	79.000	76.000	25,3
Rússia	As reservas nacionais são	-	100.000	100.000	33,3
Canadá	suficientes para atender a	-	18.000	18.000	6,0
República da Coreia	demanda do mercado	-	40.000	50.000	16,7
Índia	...	-	2.000	2.000	0,7
França	...	-	10.000	10.000	3,3
Outros Países	-	36.000	39.000	13,0
Total	Abundante	-	290.000	300.000	100,0

Fontes: DNPM, Mineral Commodity, 2004 e empresas produtoras e consumidoras de mica

Notas: (1) Inclui produção garimpeira

(e) Dados estimados

(p) preliminar

(2) Dados preliminares

(...) Dados não disponíveis

(r) revisada

II - PRODUÇÃO INTERNA

A produção nacional em 2004, estimada a partir de dados fornecidos pelos principais consumidores de mica no País, inclusive as de garimpo, foi da ordem de 5.000 t. A produção no Nordeste até certo ponto, é ligada a fatores climáticos e acontece mais durante as estiagens, quando se torna atividade de subsistência para muitos sertanejos que se dedicam à atividade garimpeira, na procura de gemas nos pegmatitos. No caso, a mica explotada na região é considerada subproduto e muitas vezes rejeito.

No garimpo a mica é comercializada a preços irrisórios, haja vista os baixos preços no mercado interno. Este fato desestimula o minerador a não investir no bem mineral em apreço. As principais empresas no País que lidam com o minério de mica são: Seridó Mineração Ltda, Parelhas (PB); COAMIL - Comércio Atacadista de Mica Ltda., em Carangola, Altâmica Comércio Ltda., e Mineração Caiana Ltda, em Governador Valadares (MG); Brasilminas Indústria e Comércio Ltda., em Moóca (SP) e a VPI - VonRoll Isola S.A., com suas instalações no Distrito Industrial de Maracanaú (CE), cujas atividades são voltadas também para tratamento e beneficiamento da mica.

Os principais Estados responsáveis pela produção de mica no País são: a Paraíba, o Rio Grande do Norte, o Ceará, Minas Gerais, Bahia e Goiás.

III - IMPORTAÇÃO

As importações brasileiras despenderam divisas de US\$ 3,820,000,00 em 2004, representando um incremento de 45,3% em relação ao ano anterior, enquanto que, em termos de quantidade de produtos, totalizou 1.769 t, sendo 1.428 t de bens primários e 341 t de manufaturados. Os bens primários foram representados por 357 t de mica em bruto, ou clivada em folhas e 1.071 de mica em pó. Já as manufaturas foram: 332 t de placas, folhas ou tiras de mica aglomeradas e 9,0 t de outras obras de mica trabalhada. Dentre os principais países fornecedores de bens primários destacaram-se, a Alemanha com 76,0%, Índia 19,0%, Reino Unido 3,0%, Estados Unidos 1,0% e Espanha 1,0%. Já os produtos manufaturados vieram dos países: 46,0% dos Estados Unidos, Bélgica 31,0%, Áustria 7,0%, Índia 6,0% e China 4,0%.

MICA (MOSCOVITA)

IV - EXPORTAÇÃO

Das 5.000 t produzidas no País em 2004, foram exportadas 2.305 t, sendo 712 t de bens primários e 1.593 t de produtos manufaturados. Dos bens primários 510 t de mica em bruto ou clivada em folha e 182 t de mica em pó, e 20 t de desperdícios de mica, sendo 83% destinadas a Bélgica, 13% ao Uruguai, 2% a Angola, 1% a Alemanha e 1% a França. Das 1.593 toneladas manufaturadas; 1.588 t são de placas, folha ou tiras de mica e 5,0 t de outras obras de mica, ou mica trabalhada. Do total manufaturado, 50% destinou-se a França, 28,0% ao Reino Unido, 13% aos Estados Unidos, 3% a Suíça e 1% a República Federal da Alemanha.

Em 2004 o valor total das exportações brasileiras de mica montou US\$ 3,376,000,00, que comparado às do exercício anterior, apresentou um crescimento em 30,7%, fato este decorrente do aquecimento do mercado externo.

Atualmente, a principal empresa responsável pelas exportações de mica no País é a VPI - VonRoll Isola S.A., sediada no Distrito Industrial de Maracanaú, no Estado do Ceará.

V - CONSUMO

Em 2004, o consumo aparente da substância mica cresceu 24,7%, se comparado ao ano 2003, alcançando 5.780 t, se incluído os estoques de exercícios anteriores. Considerando suas propriedades físico-químicas, a mica encerra extensas e variadas aplicações industriais. Na forma de lâminas, a mica encerra suas aplicações nas indústrias eletroeletrônicas e de condutividade termelétrica. Da mesma forma, as placas de mica de papel são utilizadas na fabricação de secadores de cabelos, máquinas de lavar louças, máquinas injetoras, coletores, além de outras utilidades. As fitas de papel de mica são mais específicas, utiliza-se em condutores elétricos, motores e geradores de média e alta tensão. A mica moída é aplicada na produção de tintas e nas indústrias de materiais de transportes, eletrodos, cerâmicos e como lubrificante na perfuração de poços de petróleo.

Principais Estatísticas - Brasil

Discriminação		2002®	2003®	2004 ^(p)
Produção ⁽¹⁾ :	Bruta (ROM) (t)	4.000	5.000	5.000
Importação ⁽²⁾ :	Bens Primários (t)	581	720	1.428
	(10 ³ US\$-FOB)	548	718	1,308
	Manufaturado	183	135	341
Exportação ⁽³⁾ :	(10 ³ US\$-FOB)	3,259	1,911	2,512
	Bens Primários (t)	1.255	1.135	712
	(10 ³ US\$-FOB)	311	315	212
	Manufaturado	1.137	1.301	1.593
Consumo Aparente ⁽⁴⁾ :	(10 ³ US\$-FOB)	1,811	2,268	3,164
	Mica (ROM) (t)	3.326	4.585	5.716
Preço médio ⁽⁵⁾ :	Mica em bruto ⁽⁵⁾ (10 US\$-FOB)	280.00	285.00	164.00
	Mica em pó ⁽⁶⁾ (10 US\$-FOB)	31.00	30.00	44.00
	Desperdício de mica ⁽⁶⁾ (10 US\$-FOB)	0	0	4
	Semi-acabados (10 US\$-FOB)	1,811.00	2,268.00	3,164.00

Fontes: DNPM, MDIC-SECEX, SRF

Notas: (1) Produção bruta (inclui garimpos)

(2) Inclui mica em bruta, em pó, placas, folhas, tiras e outras obras de mica

(3) Inclui mica em bruto, em pó, desperdício de mica, placas e tiras de papel de mica

(4) Produção + Importação – Exportação

(5) Preços médios anuais - FOB das exportações brasileiras

(6) Placas, folhas e tiras de papel de mica

(p) Dados preliminares

® Revisada

VI - PROJETOS EM ANDAMENTO E/OU PREVISTOS

A partir de 2004, com a ampliação de suas instalações, a VPI – VonRoll Isola S/A aumentou a sua produção para 150 t de Mica ao mês, resultando nos produtos: papel de mica calcinado e não calcinado; fitas porosas e resinadas e também placas de calefação.

VII – OUTROS FATORES RELEVANTES

A Lei 7.990/89, que instituiu a CFEM, determinou o recolhimento de zero até 3,0%, aos detentores de direitos minerários, sobre o faturamento líquido do minério, no último estágio de beneficiamento. Reconhecida pelos tribunais federais do País, como receita patrimonial, entretanto muitas empresas vêm descumprindo a supracitada Lei.