

MICA (MOSCOVITA)

Carlos Mendes Batista – DNPM/CE - Tel.: (085) 253-4505 - Fax: (085) 252-3289 – E-mail: dnpnce@fortalnet.com.br

I – OFERTA MUNDIAL - 2001

A mica é um filossilicato a base de alumínio, potássio ou sódio e muitas vezes magnésio e ferro. As reservas mundiais deste mineral 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, estes de flogopita. De menor relevância, porém importantes, são os depósitos de flogopita encontrados no Canadá, Madagascar, México, Sri Lanka e Rússia.

A produção mundial de mica, em 2000, foi da ordem de 290.000 t e a preliminar, para 2001, é 284.000 t, com um decréscimo de 2,2%, decorrente de produtos alternativos no mercado, o que ocasionou conseqüente queda na produção dos Estados Unidos. Importante observar que, deste total, foram produzidas 5.200 t de mica em blocos, filmes e *splitting*. A classificação padrão para a mica em bloco tem espessura mínima de 0,18 milímetros e área mínima de 6,45 centímetros. No caso específico do filme, a espessura ideal é de 0,03 milímetros a 0,10 milímetros e no do tipo *splitting*, a espessura mínima é de 0,03 milímetros e a área é de 4,84 centímetros cúbico. 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, com agregados específicos, 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 feldspato, caulim e lítio, de modo que a mica aparece como co-produto ou subproduto.

RESERVA E PRODUÇÃO MUNDIAL

Discriminação	Reservas (t)		Produção ⁽²⁾ (t)		
	2001	%	2000 ^(r)	2001 ^(p)	%
Países					
Brasil ⁽¹⁾	...	-	5.000	5.000 ^(e)	1,8
Estado Unidos	...	-	101.000	95.000	33,4
Rússia	A reservas nacionais são	-	100.000	100.000	35,2
Canadá	suficientes para atender a	-	17.000	17.000	6,0
República da Coréia	demanda do mercado	-	30.000	30.000	10,6
Índia	...	-	2.000	2.000	0,7
Outros Países	...	-	35.000	35.000	12,3
Total	...	-	290.000	284.000	100,0

Fontes: DNPM/DIRIN, Mineral Commodity, 2002, empresas produtoras e consumidoras de mica

Notas: (1) Inclui produção garimpeira; (2) Dados preliminares; (...) Dados não disponíveis
(r) revisada; (e) Dados estimados; (p) preliminar

II - PRODUÇÃO INTERNA

A produção nacional, em 2000, a partir de dados fornecidos pelos principais produtores e consumidores de mica no País, inclusive de garimpo, foi da ordem de 5.000 t e a estimada para 2001 é de 5.000 t. Admite-se, em parte, que a produção no nordeste está ligada a fatores climáticos e acontece durante as estiagens, quando torna-se atividade de subsistência de 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 às vezes rejeito.

Em razão do pouco conhecimento técnico local, no garimpo, a mica é comercializada a preço irrisório, afetando o 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: COAMIL - Comércio Atacadista de Mica Ltda., em Carangola, Minas Gerais; Altamica Comércio Ltda., em Governador Valadares (Minas Gerais), Brasilminas Indústria e Comércio Ltda., em Moóca (São Paulo), a VPI Von Roll Isola Produtos Isolantes Ltda, com suas instalações industriais no Distrito Industrial de Maracanaú, Estado do Ceará, cujas atividades são voltadas para o tratamento e o beneficiamento da mica.

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

III . IMPORTAÇÃO

As importações de mica, no ano de 2001, totalizaram 586 t, sendo 387 de bens primários e 199 de manufaturados. Dos bens primários, foram importadas 26 t de mica em bruto ou clivada em folhas, 360 de mica em pó e 1 t de desperdícios de mica. Já as importações de manufaturas somaram 199 t, destas 194 de placas, folhas ou tiras de mica aglomeradas e 5 t de outras obras de mica trabalhada. Dentre os principais países fornecedores de bens primários destacam-se: Alemanha, 79,0%; Madagascar, 7,0%; Reino Unido, 6,0%; Estados Unidos, 5,0% e a Índia, 1,0%. Dos produtos manufaturados tem-se: Estados Unidos com 54,0%, Suíça 18,0%, Bélgica 13,0%, Japão 6,0% e China 3,0%. O valor das importações, no exercício de 2001, somou US\$ 3,439,000.00, havendo um aumento médio nas importações de 19,95%, em relação ao exercício de 2000, possivelmente, em decorrência do aquecimento do

MICA (MOSCOVITA)

mercado interno.

IV . EXPORTAÇÃO

Das 2.356 t exportadas 1.404 t foram de bens primários e 952 t de produtos manufaturados. Dos bens primários 1.132 t foram de mica em bruto ou clivada em folha e 272 t de mica em pó, sendo 87,0% destinadas a Bélgica, 15,0% ao Uruguai, 4,0% a Argentina e 1,0% a França. Das 952 t de produtos manufaturados, 938 t de placas, folha ou tiras de mica e 14 t de outras obras de mica ou mica trabalhada. Do total manufaturado, 54,0% destinou-se a França, 20,0% aos Estados Unidos, 11,0% a Suíça 6,0% a República Federal da Alemanha e 3,0% a Polônia.

O valor total das exportações brasileiras de mica, em 2001, foi da ordem de US\$ 3,581,000.00 FOB, que, comparado às do exercício de 2000, apresentou um crescimento em torno de 6,39%, fato este, decorrente do aquecimento do mercado externo.

Atualmente, as principais empresas responsáveis pelas exportações de mica no País são a VPI - Von Roll Isola Produtos Isolantes S.A., Distrito Industrial de Maracanaú e Asturiana do Brasil Ltda, sediada na rua Júlio Abreu, 160 - sala 708, Fortaleza, Estado do Ceará.

V . CONSUMO

Considerando suas propriedades físico-químicas, a mica encerra extensas e variadas aplicações industriais. O consumo aparente no País, em 2001, foi da ordem de 3.230 t, contra 2.606 t, em 2000, apresentando um crescimento no consumo de 24,0%, incluindo estoques de exercícios anteriores.

Na forma de lâminas, a mica encerra suas aplicações nas indústrias eletro-eletrônicas e de condutividade termelétrica. Da mesma forma, as placas de papel mica são utilizadas na fabricação de secadores de cabelos, máquinas de lavar louças, máquinas injetoras, coletores, além de outras aplicações técnicas. As fitas de papel de mica são mais específicas, as quais são utilizadas na confecção de 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, cerâmica e como lubrificante na perfuração de poços de petróleo.

PRINCIPAIS ESTATÍSTICAS - BRASIL

Discriminação		1999	2000 ^(p)	2001 ^(p)
Produção ⁽¹⁾ :	Bruta (t)	3.000	5.000	5.000
Importação ⁽²⁾ :	Conc. e Manufaturado (t)	257	445	586
	(10 ³ US\$-FOB)	2,355	2,867	3,349
Exportação ⁽³⁾ :	Conc. e Manufaturado (t)	1.925	1.839	2.356
	(10 ³ US\$-FOB)	3,150	3,366	3,581
Consumo Aparente ⁽⁴⁾ :	(t)	1.332	3.606	3.230
Preço médio ⁽⁵⁾ :	Mica em bruto ⁽⁵⁾ (US\$-FOB)	229	277	295
	Mica em pó ⁽⁶⁾ (US\$-FOB)	73.00	77.00	86,00
	Desperdício de mica ⁽⁶⁾ (US\$-FOB)	1	1	0.00
	Semi-acabados ^(p) (10 ³ US\$-FOB)	2,847	3,013	3,190

Fontes: DNPM/DIRIN ; 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

VI . PROJETOS EM ANDAMENTO E/OU PREVISTOS

Nada a considerar.

VII . PROJETOS EM ANDAMENTO E/OU PREVISTOS

A Lei 7.990/89, de 28.11.89, que instituiu a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais, determinou o recolhimento de quantias em percentuais de 0,2 até 3,0%, aos detentores de direitos minerários, sobre o faturamento líquido da empresa após último beneficiamento do mineral, obrigação esta que muitas concessionárias vêm descumprindo. Entretanto, os tribunais federais se manifestaram a favor da legalidade da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais - CFEM, uma vez que foi reconhecida, juridicamente, como receita patrimonial.