

# BERÍLIO

Ananias Esteves dos Reis- DNPM/Sede - tel.: 312-6741, fax: (61) 224-2948

## I - OFERTA MUNDIAL - 1999

As reservas oficiais brasileiras de berílio são pouco representativas. No entanto, apresentam teores relativamente altos - 10% de BeO. Elas estão assim distribuídas: Ceará (65,0%); Minas Gerais (25,0%); Rio de Janeiro (9,0%) e Bahia (1,0%).

No cenário mundial, os Estados Unidos continuam a ser os maiores consumidores e os maiores produtores de concentrado e de manufaturados de berílio, respectivamente. Os principais consumidores de produtos de berílio, em 1999, no mercado norte-americano, foram os setores de componentes eletrônicos, elétricos, aeroespacial e de defesa, com mais de 80% do berílio consumido nos Estados Unidos.

### Reserva e Produção Mundial

| Discriminação | Reservas <sup>1</sup> (t) |   | Produção (t)        |          |       |
|---------------|---------------------------|---|---------------------|----------|-------|
|               | 1999 (p)                  | % | 1998 <sup>(r)</sup> | 1999 (p) | %     |
| Brasil        | 502                       | - | 0,00                | 0,00     | -     |
| Casaquistão   | ...                       | - | 4                   | 4        | 1,2   |
| China         | ...                       | - | 55                  | 55       | 16,4  |
| EUA           | 18.000                    | - | 243                 | 235      | 69,9  |
| Rússia        | ...                       | - | 40                  | 40       | 11,9  |
| Outros        | ...                       | - | 2                   | 2        | 0,6   |
| TOTAL         | -                         | - | 344                 | 336      | 100,0 |

Fontes: DNPM/DEM, Mineral Commodities Summaries-2000

Notas: (1) Medidas+indicadas, dados em metal contido.

(r) revisado

(p) dados preliminares

... dados não disponíveis

(0,00) menor que a unidade de referência.

## II - PRODUÇÃO INTERNA

A produção brasileira de berilo, depois que os Estados Unidos deixaram de importá-lo, tornou-se insignificante. Atualmente o berilo brasileiro está sem mercado, daí o desinteresse pela sua exploração. Internamente, a produção registrada em 1999, aconteceu na Bahia e foi integralmente vendida para empresários de Governador Valadares-MG.

## III - IMPORTAÇÃO

As importações brasileiras de berilo (semimanufaturados) são muito pequenas, estando muito longe de atingir uma tonelada/ano. Do total importado, no período 1997-1999, exceto um kg de obras de berílio procedente do Canadá, em 1997, e outros 30 kg vindos do Reino Unido, em 1999, o restante, berílio em pó e obras de berílio, veio dos Estados Unidos.

## IV - EXPORTAÇÃO

As exportações brasileiras de berílio, depois de caírem para zero, em 1995, mantiveram-se neste patamar. Para 1999 não houve mudanças neste quadro.

## V - CONSUMO

Em nível de concentrado mineral, ele inexistiu. Já o consumo de produtos industrializados, embora insignificante, aconteceu na seguinte proporção: 3 kg de berílio em pó em 1997, 53 kg em 1998 e 131 kg em 1999.

# BERÍLIO

## Principais Estatísticas - Brasil

| Discriminação                     |                                   | 1997 <sup>(1)</sup> | 1998 <sup>(1)</sup> | 1999 <sup>(p)</sup> |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Produção:                         | Concentrado <sup>(1)</sup> (t)    | 6,7                 | 4,6                 | 10,5                |
| Importação:                       | Berílio em forma bruta (kg)       | -                   | -                   | 1                   |
|                                   | (US\$-FOB)                        | -                   | -                   | 100                 |
|                                   | Obras de Berílio (kg)             | 3                   | 53                  | 131                 |
| Exportação:                       | (US\$-FOB)                        | 3.282               | 21.553              | 11.192              |
|                                   | (t)                               | -                   | -                   | -                   |
|                                   | (US\$-FOB)                        | -                   | -                   | -                   |
| Consumo Aparente <sup>(2)</sup> : | Semimanufaturados (kg)            | 3                   | 53                  | 132                 |
|                                   | Concentrado (t)                   | 6,7                 | 4,6                 | 10,5                |
| Preço Médio <sup>(3)</sup> :      | Concentrado (R\$/t)               | 260,00              | 310,00              | 170,00              |
|                                   | Ber.em pó/obras de ber. (US\$/kg) | 1.094,00            | 406,00              | 85,00               |

Fontes: DNPM/DEM, SECEX e Publicações especializadas

Notas: (1) estatísticas do DNPM - AMB

(2) produção + importação - exportação.

(3) o concentrado de berílio comercializado atualmente é de qualidade muito baixa, daí a queda no preço .A informação em US\$ / Kg refere-se ao berílio (obras de berílio) importado pelo Brasil dos Estados Unidos.

## VI - PROJETOS EM ANDAMENTO E/OU PREVISTOS

No Brasil, não existe nenhum projeto em andamento para berílio/berílio, nem mesmo tem-se conhecimento de algum estudo ou proposta para o mesmo, num futuro próximo. O único projeto (Projeto INPRO - em Governador Valadares, MG), que previa a produção de carbonato de berílio, através do consumo anual de cerca de 100 toneladas de berílio, não passou da fase de estudos. Em 1999, não se registrou nenhum investimento em pesquisa para berílio.

## VII - OUTROS FATORES RELEVANTES

Nada de relevante para ser registrado. As perspectivas para a sua exploração e comercialização são sombrias. O mercado está bastante incerto e retraído, principalmente para o berílio brasileiro. O interesse para a sua exploração, em território nacional, caiu muito nos últimos anos. A pequena produção, hoje registrada, está sendo comercializada internamente.

Do ponto de vista tarifário vale registrar que, nas importações, o imposto praticado foi de 9,0%, tanto para o berílio na forma bruta quanto para obras de berílio.