

LÍTIO

Leonardo José Ramos - DNPM/MG – Tel.: (31) 223-6399 – Ramal: 114

I - OFERTA MUNDIAL - 2003

As reservas mundiais de lítio (óxido de lítio contido) estão estimadas em 11 milhões de toneladas. A Bolívia com 49,1%, o Chile com 27,3 % e a China com 10,0 %, são os países detentores das maiores reservas.

As reservas brasileiras de lítio estão localizadas na região do Vale do Rio Jequitinhonha, estado de Minas Gerais nos municípios de Araçuaí e Itinga onde temos reservas de espodumênio, amblygonita, lepidolita e petalita e também no estado do Ceará especificamente no município de Solenópolis com reservas de amblygonita e no município de Quixeramobim com reservas de lepidolita.

A produção mundial de lítio, no ano de 2003, (em óxido de lítio contido), atingiu 14.510 t, e os principais países produtores foram o Chile (com 40,7% da produção mundial conhecida), Austrália (22,1%) e a China (16,5%). A produção brasileira, toda ela proveniente do Estado de Minas Gerais, representou 3,7% da produção mundial conhecida. Estes dados não contemplam a produção dos Estados Unidos, que apesar de serem os maiores produtores e consumidores mundiais de lítio, não divulgam suas estatísticas de produção e consumo.

Reserva e Produção Mundial

Discriminação Países	Reservas ¹ (10 ³ t)		Produção ² (t)		
	2003(e)	%	2002(2)	2003(2)	%
Brasil	138	1,3	542	530	3,7
Argentina	-	-	946	940	6,4
Austrália	260	2,3	3.140	3.200	22,1
Bolívia	5.400	49,1	-	-	-
Canadá	360	3,3	707	700	4,8
Chile	3.000	27,3	5.920	5.900	40,7
China	1.100	10,0	2.400	2.400	16,5
Estados Unidos	410	3,7	-	-	-
Portugal	-	-	190	200	1,4
Zimbábue	27	0,3	640	640	4,4
Outros Países	305	2,7	-	-	-
TOTAL	11.000	100,0	14.485	14.510	100,0

Fontes: DNPM-DIDEM e U. S. Geological Survey (Mineral Commodity Summaries – 2004)

Nota: Dados em óxido de lítio contido

(1) Inclui reservas medidas e indicadas

(2) Dados estimados, exceto Brasil

II - PRODUÇÃO INTERNA

A produção brasileira de concentrado de lítio, em 2003, foi de 9.755 t (espodumênio) com um teor de 5,4% de óxido de lítio. Em relação ao ano de 2002 houve uma redução em torno de 19%. A produção da Companhia Brasileira de Lítio – CBL é originária da Mina da Cachoeira (Município de Araçuaí) onde são lavrados os pegmatitos. A lavra é subterrânea e o minério passa por um processo de beneficiamento cujos produtos são espodumênio e feldspato. O concentrado de espodumênio é transferido para a fábrica da CBL em Divisa Alegre (MG), onde é transformado em compostos de lítio (carbonato e hidróxido). No ano de 2003, a CBL produziu 716 t de compostos químicos, divididos em 436 t de Hidróxido de Lítio Monohidratado e 280 t de Carbonato de Lítio (seco).

III - IMPORTAÇÃO

Em 2003 o Brasil importou 8,4 t de cloreto de lítio, no valor de US\$ 33,810.00. Os principais países que exportaram para o Brasil foram, a China (62,0% da quantidade importada) os Estados Unidos (27,0%) e a Alemanha (10,0%). A diminuição das importações nos últimos anos se deve às restrições impostas pelo Governo Federal à importação de produtos de lítio.

Assim como no ano de 2002, não houve importação de concentrado de espodumênio.

LÍTIO

IV - EXPORTAÇÃO

Em 2003, não houve exportação de concentrado de lítio (espodumênio). Também não foram exportados compostos químicos e manufaturados.

V - CONSUMO

Em 2003, o consumo interno de compostos de lítio foi de 724,5 t, uma redução aproximada de 0,4% comparado a 2002. As principais aplicações do lítio são na indústria química (fabricação de graxas e lubrificantes), metalurgia (fabricação de alumínio primário), indústria cerâmica, indústria nuclear (fabricação de reatores) e fabricação de baterias..

Principais Estatísticas - Brasil

Discriminação		2001 ^(r)	2002 ^(r)	2003 ^(p)
Produção:	Concentrado ⁽¹⁾ (kg)	8.884.000	12.046.000	9.755.000
	Comp. químicos ⁽²⁾ (kg)	414.000	711.000	716.000
Importação:	Concentrado (kg)	10.000	-	-
	(US\$-FOB)	4.401	-	-
	Comp. químicos (kg)	10.616	16.707	8.522
	(US\$-FOB)	77.078	189.020	37.156
-Exportação:	Concentrado (kg)	-	1.280	-
	(US\$-FOB)	-	411	-
	Comp. químicos (kg)	-	-	-
	(US\$-FOB)	-	-	-
Consumo Aparente:	Concentrado ⁽³⁾ (kg)	8.894.000	12.046.000	9.755.000
	Comp. químicos ⁽⁴⁾ (kg)	424.616	727.707	724.522
Preços Médios:	Petalita/Espodumênio ⁽⁵⁾ (US\$/t)	-	-	-
	Cloreto de lítio ⁽⁶⁾ (US\$/Kg)	7,17	4,96	4,02

Fontes: DNPM-DIDEM, SECEX, CBL

(1) Inclui ambligonita, espodumênio, petalita, lepidolita.

(2) Produção de sais de lítio (carbonato e hidróxido).

(3) Produção + Importação - Exportação.

(4) Consumo de sais de lítio no mercado interno.

(5) Preço médio importação de espodumênio

(6) Preço médio importação de cloreto de lítio.

(-) Dado nulo (r) Revisado (p) Preliminar

VI - PROJETOS EM ANDAMENTO E/OU PREVISTOS

Nada a considerar, a não ser a manutenção de resultados dentro das expectativas da Companhia Brasileira de Lítio (CBL) que após estudos realizados no ano de 2000, executou a substituição dos rebitadores de mandíbulas por cone, obtendo melhores fragmentações/liberações e conseqüentemente uma maior produção horária, assim como a instalação de um equipamento denominado hidroclone, em substituição ao DWP(dynawilrpool) para obter uma maior recuperação das frações mais finas (até 0,8 mm).

VII - OUTROS FATORES RELEVANTES

Conforme determina o Decreto nº 2.413, de 04/12/97, publicado no DOU - Diário Oficial da União, em 05/12/97e prorrogado pelo Decreto 4.338 de 19/08/2002 até 31/12/2005, as atividades de industrialização, importação e exportação de minérios e minerais de lítio, produtos químicos orgânicos e inorgânicos, lítio metálico e ligas de lítio, são supervisionadas pela CNEN - Comissão Nacional de Energia Nuclear, devido a sua utilização na área nuclear.