



МОЛИБДЕН

Запасы молибдена на 1.01.2006 г. (тыс.т) и средние содержания его в молибденовых (МР) и комплексных (КР) рудах (%)

	Запасы общие	Доля в мире, %	Запасы подтв.	Доля в мире, %	Содержание	
					в МР	в КР
Россия	360 ^г	1,6	240 ^г	2	0,09 ^г	0,037 ^г
Европа	10	0	10	0,1	...	...
Болгария	10 ^г	0*	10 ^г	0,1	—	0,008 ^г
Азия	10911	47,6	4888	39,9	...	...
Армения	711	3,1	635	5,2	—	0,033
Индия	4 ^г	0*	4 ^г	0*	—	0,03 ^г
Иран	375	1,6	120 ^г	1	—	0,03 ^г
Казахстан	200	0,9	130	1,1	0,111	0,017
Киргизия	180	0,8	100	0,8	...	...
Китай	8300	36,2	3300	26,9	0,108 ^г	0,017 ^г
Корея Южная	30 ^г	0,1	...	...	...	...
Монголия	616 ^г	2,7	294	2,4	—	0,018 ^г
Пакистан	78 ^г	0,3	15 ^г	0,1	—	0,019 ^г
Турция	72 ^г	0,3	52 ^г	0,4	—	0,2 ^г
Узбекистан	240 ^г	1	203 ^г	1,7	—	0,008 ^г
Филиппины	100 ^г	0,4	31 ^г	0,3	—	0,01 ^г

	Запасы общие	Доля в мире, %	Запасы подтв.	Доля в мире, %	Содержание	
					в МР	в КР
Япония	5 ^г	0*	5 ^г	0*	—	0,1 ^г
Африка	19	0,1	19	0,2	...	...
Намибия	9 ^г	0*	9 ^г	0,1	—	...
Нигер	10 ^г	0*	10 ^г	0,1	—	0,06 ^г
Америка	11495	50,2	6996	57,1	...	...
Аргентина	405 ^г	1,8	372	3	—	0,028 ^г
Гренландия	101 ^г	0,4	...	...	0,17 ^г	...
Канада	910	4	450	3,7	0,12 ^г	0,024 ^г
Колумбия	303 ^г	1,3	277 ^г	2,3	—	0,041 ^г
Мексика	230	1	90	0,7	—	0,023 ^г
Панама	384 ^г	1,7	227 ^г	1,8	—	0,015 ^г
Перу	1196 ^г	5,2	953 ^г	7,8	—	0,024 ^г
США	5400	23,6	2700	22	0,19 ^г	0,023 ^г
Чили	2500	10,9	1905 ^г	15,5	—	0,019 ^г
Эквадор	66 ^г	0,3	22 ^г	0,2	—	0,03 ^г
Ок.и Авст.	119	0,5	99	0,8	...	...
Австралия	10	0*	0*	0*	—	...
П.-Нов.Гвинея	109 ^г	0,5	99 ^г	0,8	—	0,006 ^г
Итого	22914	100	12253	100	...	...

Примечания:

* незначительное количество

^г оценка

Источники: [1, с.69-70; 2; 5; 9, с.9; 10, с.7; 15, с.115-116; 16, с.63; 17, с.111, 129; 18; 24, с.8-9]

Динамика производства молибдена в концентратах, тыс.т

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	05/04, %
Армения	3,08	3,4	3,6	3,5	2,95 ^г	2,7	91,5
Болгария	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	100
Иран	2	2,6	2,4	2,4	1,89	1,8	95,2
Казахстан	0,22	0,09	0,05	0,05	0,23 ^г	0,21	91,3
Канада	7,46	8,56	7,95	8,89	9,54	9,8	102,7
Киргизия	0,25 ^г	0,25 ^г	0,25 ^г	0,25 ^г	0,25 ^г	0,25	100
Китай	28,75	28,2	39,09	32	31	31,3	101
Мексика	6,89	5,52	3,43	3,52	3,73	4,2	112,6
Монголия	1,34	1,42	1,59	1,6 ^г	1,14	1,2	105,2
Перу	7,21	8,35	8,32	9,63	14,25	17,32	121,6
Россия	3,64 ^г	4,31 ^г	4,72 ^г	4,2 ^г	3,1 ^г	3 ^г	96,8
США	40,9	37,6	32	33,5	41,5 ^г	56,9	137,1
Узбекистан	0,35	0,58	0,5 ^г	0,5 ^г	0,5 ^г	0,5	100
Чили	33,64	33,49	29,47	33,38	41,88	47,7	113,9
Япония	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0	0
Итого	136,41	135,07	134,06	133,92	152,46	177,08	116,1

Примечания:

^г оценка

Источники: [11; 13; 14; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 25, с.48; 26, с.48; 27, с.48; 28, с.48; 29, с.48; 30, с.49; 31, с.49; 33, с.185; 34, с.193; 35, с.192]

Динамика видимого^Г потребления молибденовых руд и концентратов, тыс.т

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Россия	...	1,21	1	0,6	...	...
Европа	67,94	65,66	63,49	89,5	89,01	99,5
Бельгия и Люкс.	7,32 ^Г	9,67	15,48	25,2	29,7	117,9
Болгария	0,73	0,73	0,73	0,4	0,4	100
Великобритания	12,14	16,07	19,2	18,8	18,3	97,3
Германия	10,83	10,65	8,42	8,9	9,9	111,2
Испания	3,58	3,81	4,23	3,9	3,8	97,4
Италия	3,14	4,07	4,1	4,1	4,7	114,6
Нидерланды	18,36	9,81	...	16,5	9,3	56,4
Польша	0,14	0,11	0,02	...	0,01	...
Финляндия	3,59	3,3	3,58	4,9	5,6	114,3
Франция	2,37	2,03	1,6	1,6	1,5	93,8
Швеция	5,74	5,41	6,13	5,2	5,8	111,5
Азия	99,65	97,74	99,72	52,1	57,4	110,2
Армения	...	...	3,5	3,4	5,9	173,5
Индия	3,14	4,46	4,86	...	...	...
Индонезия	0,01	...	0,09	...	...	...
Казахстан	0,4	0,16	0,1	0,1	...	...
Китай	56,87	53,27	53,89	47,6	50,5	106,1
Корея Южная	4,37	5,33	3,82	...	...	...
Тайвань	1,22	1,08	1,74	...	...	...
Узбекистан	0,69	1,14	0,98	1	1 ^Г	100
Япония	32,95	32,3	30,74	...	...	...
Африка	2,14	2,26	2,11	...	...	...
ЮАР	2,14	2,26	2,11	...	...	...
Америка	80,77	76,38	53,66	50	70,4	140,8
Бразилия	4,38	4,6 ^Г	4,5	...	...	...
США	61,4	60,5 ^Г	38,5	50	70,4	140,8
Чили	14,99	11,28 ^Г	10,66	...	...	...
Ок.и Авст.	0,02	0,14	0,14	...	...	...
Австралия	0,02	0,14	0,14	...	...	...
Итого	250,52	243,39	220,12	192,2	216,81	112,8

Примечания:
^Г оценка по данным "World Mineral Statistics 1998-2002", "World Mineral Production 2000-2004" и "European Mineral Statistics 2000-2004" (производство + импорт-экспорт)

Динамика экспорта молибденовых руд и концентратов, тыс.т

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Бельгия и Люкс.	11,95	9,86	9,27	11,69	16,22	138,7
Великобритания	0,32	0,3	0,42	0,08	0,18	215,5
Германия	0,04	0,16	0,24	0,91	2,31	255,1
Иран	4,04	13,76	1,31	...	...	...
Канада	19,36 ^г	25 ^г	29,27 ^г	...	...	...
Китай	14,17	22,58	34,42	35,38	16,79	47,4
Корея Южная	1,11	0,56	1,35	...	...	...
Мексика	8,4	11,98	8,75	...	...	...
Монголия	3,03	3,2	3,47	...	...	...
Нидерланды	7,3	16,09	52,24	17,14	30,42	177,5
Перу	13,36	15,25	18,97	...	...	...
Россия	9,3	9,37	10,5	9,1 ^г	...	...
США	43,16 ^г	52,04 ^г	36,43 ^г	53,6 ^г	84 ^г	156,7
Франция	0,01	0,1	0*	...	...	...
Чили	53,51	58,01	51,22	...	...	...
Итого	189,06	238,26	257,87	127,9	149,92	117,2

Примечания:

* незначительное количество

г оценка

Источники: [3, с.74; 4, с.72; 6; 7, с.239; 8, с.243; 12; 33, с.186; 34, с.194; 35, с.193]

Динамика импорта молибденовых руд и концентратов, тыс.т

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Австралия	0,02	0,08	0,14	...	...	...
Бельгия и Люкс.	19,27	19,53	24,75	36,9	45,92	124,4
Бразилия	4,38	4,6	4,5	...	...	...
Великобритания	12,46	16,37	21,44	18,88	18,51	98
Германия	10,87	10,81	8,66	9,8	12,22	124,7
Индия	3,14	4,46	4,86	...	...	...
Индонезия	0,01	0*	0,09	...	...	...
Испания	3,58	3,81	4,23	3,92	3,81	97,1
Италия	3,14	4,07	4,1	4,12	4,72	114,6
Китай	18,77	24,58	17,24	20,27	10,97	54,1
Корея Южная	5,48	5,89	5,17	...	...	...
Нидерланды	25,66	25,9	21,72	29,34	39,71	135,4
Польша	0,14	0,11	0,02	0*	0,01	800
Россия	0,94	2,13	2,25	0,58 ^г	...	...
Словения	0,25	0,1	0	0,04	0,52	1247,6
США	10,04	9,44	7,69	9,18	16,91	184,2
Тайвань	1,22	1,08	1,74	...	...	...
Финляндия	3,59	3,3	3,58	4,87	5,6	115,1
Франция	2,38	2,13	1,6	1,59	1,49	93,8
Чили	7,34	8,4	8,3	...	...	...
Швеция	5,74	5,41	6,13	5,24	5,83	111,3
ЮАР	2,14	2,26	2,11	...	...	...
Япония	32,4	31,75	30,19	...	...	...
Итого	172,96	186,2	180,51	144,73	166,21	114,8

Примечания:

* незначительное количество

г оценка

Источники: [3, с.75; 4, с.73; 6; 7, с.240; 8, с.244; 12; 22; 23; 33, с.187-188; 34, с.195-196; 35, с.195-196]

Динамика экспорта оксидов молибдена, тыс.т

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Австрия	0,04	0	0	0,01	0,13	2500
Бельгия и Люкс.	0,13	0,24	1,62	0,82	0,57	69,6
Германия	3,86	4,44	2,52	2,89	...	...
Иран	0,48	0,56	3,56	...	...	...
Китай	4,22	4,11	2,67	2,16	...	...
Нидерланды	2,11	2,01	1,92	1,64	3,13	190,5
США	1,28	0,95	1,69	2,58	5,28	204,7
Тайвань	0*	0,03	0,01	...	...	...
Франция	0,03	0,01	0,02	0,03	0,03	114,8
Чили	2,98	3,91	2,73	...	...	...
Япония	0,11	0,04	0,03	...	...	...
Итого	15,23	16,29	16,79	10,13	9,13	90,2

Примечания:

* незначительное количество

Источники: [6; 7, с.239; 8, с.243; 22; 23; 33, с.186, 186; 34, с.194; 35, с.193-194]

Динамика импорта оксидов молибдена, тыс.т

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Австралия	0,13	0,05	0*	...	...	...
Бельгия и Люкс.	0,39	0,64	0,73	2,7	1,52	56,2
Бразилия	0,41	0,07	0,85	...	...	...
Великобритания	0,03	0,06	0,11	0,01	0*	28,6
Германия	0,31	0,32	0,4	0,55	0,7	129
Италия	0,09	0,07	0,14	0,17	0,25	143,6
Канада	1,03	0,95	1,35	...	...	...
Китай	0,78	0,15	0,04	0,18	...	...
Нидерланды	1,76	1,96	1,89	1,58	2,03	128,9
Сингапур	0,06	0,21	0,38	...	...	...
США	1,21	1,01	1,21	1,3	0,82	63,2
Тайвань	0,45	0,32	0,08	...	...	...
Турция	...	0,07	0,05	0,08	0,13	154,8
Франция	0,1	0,12	0,28	0,37	0,66	179
Швеция	0,78	0,66	0,79	0,78	0,59	75,8
ЮАР	0,55	0,09	0,66	...	...	...
Япония	1,17	1,49	1,17	...	...	...
Итого	9,26	8,23	10,12	7,72	6,71	87

Примечания:

* незначительное количество

Источники: [6; 7, с.240; 8, с.244; 22; 23; 33, с.187-188; 34, с.195-196; 35, с.195-196]

Динамика экспорта ферромолибдена, тыс.т

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Бельгия и Люкс.	...	...	...	...	19,22	...
Великобритания	7,25	9,28	11,97	14,08	14,4	102,3
Германия	0,77	0,9	1,28	2,05	2,6	126,4
Испания	0,36	0,12	0,33	0,34	0,06	17,5
Италия	0,19	0,53	0,35	0,35	0,16	46
Китай	44,37	37,67	29,63	...	25,44	...
Нидерланды	4,28	3,4	1,24	1,61	2,71	168,4
Россия	0,03	0,03	0,07	...	...	...
США	1,58	1,43	1,13	1,03	1,54	149,5
Франция	0,53	0,41	0,35	0,3	0,54	179,3
Швеция	0,13	0,07	0,75	0,07	0,09	122,5
Итого	59,49	53,83	47,09	19,84	66,76	336,5

Источники: [7, с.207-209; 8, с.210-213; 12; 22; 23; 33, с.129-131, 133-134; 34, с.136-141; 35, с.134-136, 139]

Динамика импорта ферромолибдена, тыс.т

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Австралия	0,44	0,48	0,52	...	...	...
Австрия	1,52	1,09	1,35	1,07	1,01	94,8
Бельгия и Люкс.	2,75	2,36	3,57	5,14	4,32	84
Великобритания	0,49	0,35	0,34	0,43	0,82	189,9
Германия	11,12	11,1	12,13	10,37	13,21	127,4
Индия	0,02	0,04	0,13	...	...	...
Испания	2,19	3,08	3,49	4,04	3,46	85,5
Италия	4,89	5,06	3,87	4,95	7,29	147,1
Канада	1,89	1,66	2,58	...	...	...
Китай	...	...	...	...	1,1 ^г	...
Корея Южная	2,76	3,23	4,1	...	...	...
Нидерланды	7,96	8,78	1,46	1,8	5,28	293,4
Польша	0,8	0,81	0,83	0,83	1,14	137,3
Россия	3,7	3,07	2,47	...	...	...
США	8,33	5,58	5,79	5,74	8,31	144,8
Тайвань	1,81	1,6	2,1	...	...	...
Финляндия	1,76	1,87	2,33	2,78	2,71	97,6
Франция	5,88	5,8	4,84	4,64	5,47	117,9
Чехия	0,9	1,16	1,05	1,35	1,71	127
Швеция	3,27	3,59	3,73	3,8	4,4	115,8
ЮАР	0,84	0,6	1,2	...	...	...
Япония	3,35	3,87	3,99	...	...	...
Итого	66,65	65,17	61,86	46,94	60,23	128,3

Примечания:
г оценка

Источники: [7, с.210-214; 8, с.214-219; 22; 23; 33, с.137-144, 146-148; 34, с.144-155; 35, с.142-149, 151-153]

Динамика экспорта металлического молибдена, тыс.т

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Австрия	1,86	2,02	2,12	2,2 ^г	2,1 ^г	95,5
Армения	0,22	...	0,28	...	...	...
Бельгия и Люкс.	0,8	0,54	0,2	0,31	0,22	70,4
Болгария	...	...	0,04	0,05	0,55	1114,3
Великобритания	0,28	1,05	0,33	0,23	0,33	143,9
Германия	1,34	1,22	1,27	1,47	2,01	137,5
Италия	0,03	0,1	0,06	0,25	0,17	68,4
Китай	1,64	1,74	1,74	...	2,21	...
Корея Южная	0,44	0,17	0,9	...	...	...
Нидерланды	0,38	0,83	0,08	0,16	0,12	74,5
Россия	0,35	0,38	0,18	...	...	...
США	1,06	1,08	0,86	1,06	1,52	143,5
Тайвань	0,01	0,01	0,01	...	...	...
Франция	0,16	0,09	0,07	0,01	0,44	2906,7
Эстония	0,11	0,08	0*	0,05	0*	2,1
ЮАР	0,26	0*	0,03	...	...	...
Япония	0,17	0,17	0,19	...	...	...
Итого	9,12	9,48	8,36	5,79	9,67	167,1

Примечания:

* незначительное количество

г оценка

Источники: [7, с.239; 8, с.243; 12; 22; 23; 33, с.186, 186; 34, с.194; 35, с.193-194]

Динамика импорта металлического молибдена, тыс.т

	2000	2001	2002	2003	2004	04/03, %
Австралия	0,34	0,35	0,4	...	0,14	...
Австрия	0,2	0,2	0,36	0,38	0,16	42,7
Бельгия и Люкс.	0,37	1,2	0,28	0,18	0,16	87,2
Бразилия	0,14	0,12	0,12	...	0,2	...
Великобритания	0,85	1,17	1,22	1,17	1,37	117,5
Венгрия	0,15	0,11	0,11	0,12	0,12	100,8
Германия	2,16	2,36	2,41	1,88	1,99	106,1
Гонконг	0,02	0,03	0,19	...	...	...
Греция	0*	0,01	0,02	0*	0,03	2600
Индия	0,07	0,11	0,13	...	0,1	...
Индонезия	0,29	0,13	0,04	...	0,08	...
Испания	0,04	0,03	0,09	0,04	0,05	111,1
Италия	0,24	0,28	0,16	0,12	0,16	130,3
Канада	0,08	0,1	0,08	...	0,09	...
Киргизия	0,02	0,02	0,01	...	0,01	...
Китай	0,18	0,22	0,17	...	0,19	...
Корея Южная	0,2	0,2	1,07	...	0,28	...
Малайзия	0,02	1,13	...	...	...	...
Нидерланды	0,53	0,19	0,28	0,46	0,35	75,4
Польша	0,07	0,05	0,08	0,04	0,1	283,3
Португалия	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	93,3
Россия	0,25	0,32	0,19	...	0,29	...
Сингапур	0*	0,04	0,09	...	0*	...
США	0,74	1,13	0,86	0,71	0,69	96,9
Тайвань	0,2	0,08	0,28	...	0,3	...
Турция	0,01	0*	0*	0*	...	...
Франция	0,82	0,64	0,69	0,73	0,53	72,4
Чехия	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	88,1
Швейцария	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	96,2
Швеция	0,21	0,25	0,22	0,25	0,2	81,3
Эстония	0,13	0,1	0	0,04	0,03	79,1
ЮАР	0,01	0,12	0,31	...	...	...
Япония	0,83	0,88	0,78	...	0,48	...
Итого	9,26	11,65	10,72	6,21	8,18	131,8

Примечания:

* незначительное количество

Источники: [7, с.240; 8, с.244; 22; 32, с.190-191; 33, с.187-188; 34, с.195-196; 35, с.195-196]

**Динамика среднегодовых цен (спот) на молибденовую продукцию,
по данным «Metal Bulletin», дол. за 1 кг молибдена**

Товар	2001	2002	2003	2004	2005
Молибдена оксид					
Американский "свободный" рынок	5,4	9	11,69	33,95	72,01
Западноевропейский "свободный" рынок	5,27	8,68	11,9	36,14	71,67
Ферромолибден с 60% Мо					
Порты Китая, FOB	6,16	8,79	12,07	34,95	77,84
Западноевропейский "свободный" рынок, Роттердам, франко-склад	6,25	8,91	12,16	36,01	76,65
Ферромолибден с 65-70% Мо					
Западноевропейский "свободный" рынок	6,66	9,86	13,32	44,19	79,92
Американский "свободный" рынок, Питтсбург, франко-склад	6,93	10,94	13,05	37	81,35

Источники: [Оценка Центра "Минерал"]

**Среднемесячные цены на молибденовую продукцию,
по данным «Metal Bulletin» в январе-августе 2006 г., дол. за 1 кг молибдена**

Товар	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август
Молибдена оксид								
Американский "свободный" рынок	47,46	46,16	51,07	50,55	54,2	57,81	57,24	56,11
Западно европейский "свободный" рынок	50,98	52,63	50,98	51,89	57,75	55,77	55,24	59,05
Ферромолибден с 60% Мо								
Порты Китая, FOB	52,26	59,52	55,64	55,53	58,6	59,1	58,75	59,87
Западно-европейский "свободный" рынок, Роттердам, франко-склад	52,21	57,5	54,98	54,88	58,81	59,5	59,11	59,81
Ферромолибден с 65-70% Мо								
Западно-европейский "свободный" рынок	55,12	57,8	54,92	54,15	60,5	59,74	58,8	61,13
Американский "свободный" рынок, Питтсбург, франко-склад	55,93	61,06	55,61	54,78	57,98	61,51	60,63	60,63

Источники: [Оценка Центра "Минерал"]

Источники информации:

1. Горнометаллургическое обозрение. № 4. / Интерфакс. 2000.
2. Деловой Экспресс: Экономический еженедельник Армении. № 1. Коротко. <http://www.express.am>. 20.01.2005.
3. Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2001. № 4.
4. Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2002. № 5.
5. Australian Government, Geoscience Australia. Australia's Identified Mineral Resources 2006 (Preliminary). Table 1. Australia's resources of major minerals and world figures as at 31 December 2005. <http://www.ga.gov.au>. 2006.
6. China Chemical Reporter. Import and export data for China in 2003. <http://www.ccr.com.cn>. 2004.
7. European Mineral Statistics 1999-2003: A product of the World Mineral Statistics database / Taylor L.E., Benham A.J., Chapman G.R. et al.; British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2005.
8. European Mineral Statistics 2000-04 / British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2006.
9. Metal Bulletin. 1997. # 8207.
10. Metal Bulletin. 1999. # 8381.
11. Metal Pages. News. Chilean moly exports bring in the dollars. <http://www.metal-pages.com>. 16.06.2005.
12. Metal Pages. News. China to become the world's leading molybdenum consumer - JDC. <http://www.metal-pages.com>. 19.09.2005.
13. Metals Place. Metals News. Gold Mining. Peru becomes world's 5th gold producer. <http://metalsplace.com>. 2.03.2006.
14. Metals Place. Metals News. Molybdenum Mining. China may become net moly importer in five years: Shangxiang. <http://metalsplace.com>. 24.03.2006.
15. Mining Annual Review. 1999.
16. Mining Journal. 1999. V.333, # 8541.
17. Übersicht zur Rohstoffwirtschaft der Republik Kasachstan 1990 bis 1995 / Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe Bundesrepublik Deutschland, Ministerium für Geologie und Schutz der Bodenschätze, Republik Kasachstan. Hannover-Berlin-Almaty, 1996.
18. USGS. Mineral Commodity Summaries 2006. Molybdenum. <http://minerals.usgs.gov>. 2006, January.
19. USGS. Minerals Yearbook 2000. Molybdenum. <http://minerals.usgs.gov>. 2001.
20. USGS. Minerals Yearbook 2001. Molybdenum. <http://minerals.usgs.gov>. 2002.
21. USGS. Minerals Yearbook 2002. Molybdenum. <http://minerals.usgs.gov>. 2003.
22. USGS. Minerals Yearbook 2003. Molybdenum. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
23. USGS. Minerals Yearbook 2004. Molybdenum. <http://minerals.usgs.gov>. 2005.
24. Uzbekistan: Supplement to Mining Journal / Mining Journal Research Services. London, 1999.
25. World Metal Statistics Yearbook 2001 / World Bureau of Metal Statistics. Ware, 2001.
26. World Metal Statistics Yearbook 2002 / World Bureau of Metal Statistics. Ware, 2002.
27. World Metal Statistics Yearbook 2003 / World Bureau of Metal Statistics. Ware, 2003.
28. World Metal Statistics Yearbook 2005 / World Bureau of Metal Statistics. Ware, 2005.
29. World Metal Statistics Yearbook 2006 / World Bureau of Metal Statistics., 2006.
30. World Mineral Production 1999-2003 / British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2005.
31. World Mineral Production 2000-04 / British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2006.
32. World Mineral Statistics 1995-99 / British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2001.
33. World Mineral Statistics 1996-2000 / British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2002.
34. World Mineral Statistics 1997-2001 / British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2003.
35. World Mineral Statistics 1998-2002 / British Geological Survey. Keyworth, Nottingham, 2004.