

### 3. DÜNYA MİNERAL VE METAL İSTATİSTİKLERİ<sup>^</sup>

Dünya ve Türkiye Madenciliğine Toplu Bakış, Aralık, 1983 Madencilik Özel Sayısında 1982 yılına kadar verilen dünya mineral istatistiklerine kalındığı yerden devam edilerek, 1982-1986 yılları arasında gerçekleşen üretim değerlerine bu bölümde yer verilmiştir.

(\*) Bu bölümdeki bilgiler (Çizelge 119-123) Minerals Yearbook, 1986 Vol. III'den alınmıştır.

Çizelge 119. Dünya Mineral Üretimi (1982-1986)

ÜRÜN GRUPLARI		1982	1983	1984	1985'	1986'
<b>METALLER</b>						
<b>Aliminyum :</b>						
Boksit, bürüt ağırlık	... bin metrik ton...	80,917	80,218	89355	85.894	87^24
Alümine. bürüt ağır	... bin metrik ton...	27,972	29,514	33,533	31,617	32309
Alaşımız ingot metal	... bin metrik ton...	13.433	13,908	15.707	15351	15314
Antimuan madeni, Sb içerik	... bin metrik ton...	55,457	50,694	54,711	56,094	59,892
Arsenik trioksit	metrik ton...	43,572	42,126	48.402	54,731	55,456
Beril konsatre	metrik ton...	8,167	9,026	8,936	8,140	8,958
Bismut	metrik ton...	4,109	3,981	3,745	4,762	4,066
Kadmiyum, sıvı	metrik ton...	16,387	17,444	19.114	18,634	18,257
Kromit, brüt ağırlık	... bin metrik ton...	8,480	8,222	9,758	10,551	10,336
<b>Kobalt :</b>						
Maden üretimi.Co içerikli	.....metrik ton...	24,567	23,722	32,549	36,391	36,151
Metal-rafine	..... metrik ton...	19,293	17,585	23,128	26,300	27,508
Kolombiyum- tantalyum kons.	.....metrik ton...	25,455	21,146	35,724	38,185	36,277
<b>Bakır:</b>						
Maden üretimi, Cu içerikli	bin metrik ton..	7,622	7,662	7,974	8,088	8,156
<b>Metal :</b>						
<b>Ergitme :</b>						
Birincil	., bin metrik ton..	7,367	7.514	7.682	7,673	7,617
ikincil	., bin metrik ton..	584	622	722	911	937
<b>' i n e :</b>						
Birincil	.. bin metrik ton..	7,738	7,983	7,983	8.084	8,218
dnçil	.. bin metrik ton-	1,264	1.266	1,158	1,321	1,331
Alür, maden, Au	bin troy ons....	43.105	44.996	46.475	48,673	50,937
<b>Demir-Çelik</b>						
Demir cevheri+kons.+ aglomera, bürüt ağır.	bin metrik ton...	780,778	740,043	834.913	851,106	861,526
<b>Metal :</b>						
Pik demir	bin metrik ton...	457,428	462,883	496,005	503.866	495.774

Ferro Alaşım lar	... bin metrik ton...	13,148	13,035	14,981	14,817	14,609
Ham çelik	... bin metrik ton...	643,975	662,784	710,245	716,709	707,451
<b>Kurşun :</b>						
Maden üretimi, Pb	... bin metrik ton...	3,448	3,358	3,252	3,394	3,247
<b>Metal :</b>						
<b>Ergitme :</b>						
Birincil	... bin metrik ton...	3,211	3,247	3,170	3,394	3,247
İkincil	... bin metrik ton...	2,054	1,992	2,269	2,207	2,211
<b>Rafine</b>						
Birincil	... bin metrik ton...	3,172	3,233	3,151	3,365	3,191
İkincil	... bin metrik ton...	2,043	2,024	2,294	2,288	2,288
Magnezyum metal, sıvı	..... metrik ton...	253,920	260,140	327,003	328,739	325,521
Maganez cevheri	... bin metrik ton...	24,223	21,906	23,683	24,414	24,236
Civa madeni, Hg	..76 - Pound flasks	197,901	180,835	195,331	195,823	175,820
Molibden madeni, Mo	..... metrik ton...	94,976	63,782	97,194	98,141	91,581
Monazit konsantresi	..... metrik ton...	16,459	26,044	28,784	30,205	17,904
<b>Nikel:</b>						
Maden üretimi. Ni	bin metrik ton-	621	675	770	802	784
Metal, ergitme	bin metrik ton..	586	646	712	732	735
Platinyum maden üretimi	... bin troy ons..	6,424	6,525	7,648	7,938	7,834
Selenyum, ergitme	..... metrik ton..	f,119	1,323	1,379	1,176	1,074
Gümüş maden üretimi	.... bin troy ons..	371,159	386,533	412,069	421,041	419,781
Tellüryum, ergitme	..... metrik ton..	100	87	100	97	86
<b>Kalay:</b>						
Maden üretimi. Sn	.... metrik ton..	219,463	196,641	198,422	188,653	180,237
Metal, ergitme	.... metrik ton..	221,032	200,124	201,055	196,633	189,933
<b>Titanyum konsantre :</b>						
Ilmenit	bin metrik ton.,	3,029	2,674	3,442	3,441	3,402
Rutil	bin metrik ton..	339	310	341	376	398
Titanlı demir artıklar	, bin metrik ton..	1,050	1,052	1,143	1.279	1,285
Volfram maden, W	.... metrik ton..	47,027	40,925	46,172	46.535	42,474
<b>Uranyum oksit,</b>						
U3 O* içerik	.... metrik ton..	46,380	42388	42,105	41,621	43,788
Vanadyum maden	.... metrik ton..	32,771	28,054	31,108	30,208	29,756
<b>Çinko :</b>						
Maden üretimi, Zn	bin metrik ton..	6,125	6,368	6,602	6,857	6,853
<b>Metal, ergitme :</b>						
Birincil	bin metrik ton.,	5,532	5,887	6,162	6,502	6,463
ikincil	bin metrik ton..	362	362	360	352	321
Zirkonyum konsantre	bin metrik ton..	710	668	735	746	703

## ENDÜSTRİYEL MINERALLER

Asbest	.... bin metrik ton...	4.559	4,729	4.659	4.678	4,522
<b>Bant</b>	.... bin metrik ton...	7,259	5,374	5,805	5,985	4,902
Bortuzlan	.... bin metrik ton...	2,271	2,235	2,518	3,069	3,206
Bromin	.... bin metrik ton...	383	364	397	381	371
Çimento	.... bin metrik ton...	887,358	916,613	940,754	957,751	997,811
<b>Killer</b>						
Bentonit	.... bin metrik ton...	8,050	8,095	8,749	8,702	8,383
Sabun kili	.... bin metrik ton...	1,975	2,208	2,235	2,370	2,210
Kaolin	.... bin metrik ton...	17,935	19,313	20,667	22,311	22,619
Korondum, doğal	.....metrik ton...	18,795	14,643	9,222	9,257	9,217
<b>Elmas</b>						
Süs, mücevharat	.....bin karat.....	10,243	23.039	26,073	26,320	39,157
Endüstriyel	.....bin karat...	30,188	32,353	37,354	39,825	52,676
Toplam	.... bin metrik ton...	40,431	55,392	63,427	66,145	91,833
Diyatomit	.... bin metrik ton...	1,715	1,702	1,750	1,817	1,789
Feldspat	.... bin metrik ton...	3,523	3,566	3,831	4,079	4,201
<b>Flor</b>	.... bin metrik ton...	4,534	4,225	4,786	4,874	4,869
Grafit	.....metrik ton...	562,390	602,398	618,937	610,181	610,388
Alçı taşı	.... bin metrik ton... ••	72,476	78,485	80,747	85,129	87,594
Lodün	.....metrik ton...	12,254	12,541	12,437	12,707	12,852
Kireç	.... bin metrik ton...	109,110	110,182	113,960	112,034	110,523
Manyezit	.... bin metrik ton...	11,389	11,114	11,945	14,267	12,351
Mika	.... bin metrik ton...	216	243	276	253	263
Nitrojen	.... bin metrik ton...	75,919	79,438	86,122	87,977	87,041
Perlit	.... bin metrik ton...	1,660	1,545	1,640	1,635	1,631
<b>Fosfat:</b>						
Fosfat kayası	.... bin metrik ton...	127,382	139,388	150,163	146,664	137,063
Thomas cürufu	.... bin metrik ton...	2,825	2,384	2,637	2,625	2,389
Guanu	.... bin metrik ton...	20	6	6	9	9
Potas	.... bin metrik ton...	24,510	27,418	29,334	29,051	28,248
Pomza	.... bin metrik ton...	11,688	11,903	11,278	10,963	10,451
Tuz	.... bin metrik ton...	164,265	159,121	172,543	173,785	174,381
<b>Sodyum Bileşikleri</b>						
Karbonat	.... bin metrik ton...	26,807	27,892	28,245	28,240	28,452
Sülfat	.... bin metrik ton...	4,381	4,234	4,247	4,389	4,298
Sölestin mineral	.....metrik ton...	139,463	150,582	139,512	165,472	166,055
<b>Kükürt, Elementel :</b>						
Elementel	.... bin metrik ton...	13,829	12,699	14,035	14,997	14,255
Piriten	.... bin metrik ton...	9,748	9,721	9,502	9,938	10,091
Yan Ürün	.... bin metrik ton...	26,982	27,878	28,959	29,652	29,815
Toplam	.... bin metrik ton...	50,559	50,298	52,496	54,587	54,161
Talk, sabun taşı	.... bin metrik ton...	7,062	7,059	7,616	7,857	7,737
Vermükilit	.....metrik ton...	508,387	444,215	494,023	504,372	516,929

## YAKIT MİNERALLERİ

Karbon Siyahı	bin metrik ton	4,022	4,295	4,347	4,441	4,370
Kömür :						
Antrasit	... milyon metrik ton...	228	298	310	317	323
Bitümlü	... milyon metrik ton...	2,658	2,665	2,798	2,961	3,028
Linyit	... milyon metrik ton...	1,027	1,047	1,096	1,143	1,157
Toplam	... milyon metrik ton...	3,913	4,010	4,204	4,421	4,508
Kok						
Metallurjik	..... bin metrik ton...	340,649	330,442	341,463	349,106	343,254
Diğer	..... bin metrik ton...	11,578	11,681	11,839	11,824	11,821
Doğal Gaz	..... milyar kübik ft...	54,477	54,669	59,463	61,656	63,060
Doğal Gaz Sıvı	milyon 42 galon varil	1,393	1,439	1,626	1,608	1,645
Turba	.... bin metrik ton...	257,093	255,971	251,848	241,587	246,608
Petrol :						
Ham	milyon 42 galon varil	19,414	19,233	19,807	19,471	20,369
Rafine		20,830	20,449	22,172	21,861	22,106

---

**Çizelge 120. Dünya Mineral Ticareti (Milyon ABD \$)**

Ürün Grupları	1980	1981	1982	1983	1984	1985
<b>Metaller :</b>						
Tüm cevher, konsantre, kırıntı	31,855	28,187	24,481	23,296	25,320	24,484
Demir-çelik	75,838	73,419	68,732	61,225	66,050	68,183
Demirdışı metaller	49,829	36,279	31,967	35,775	36,836	34,666
Toplam	157,522	137,885	125,180	120,296	128,206	127,333
Demirdışı, Ham Cevher	11,869	10,956	9,938	9,391	9,957	9,971
Yakıt mineralleri	483,033	474,266	430,384	385,151	376,571	353,788
Ara toplam	652,424	623,107	565,502	514,838	514,734	491,092
Genel Toplam	2,003,681	1,965,890	1,848,930	1,813,790	1,908,021	1,898,333

**Çizelge 121. Dünya Mineral Ticaretinin Mineral Gruplarına Göre Dağılımı (%)**

Ürün Grupları	1980	1981	1982	1983	1984	1985
<b>Metaller :</b>						
Cevher+Konsantre+Kırıntı	4.9	4.5	4.3	4.5	4.9	5.0
Demir-Çelik	11.6	11.8	12.1	11.9	12.8	13.9
Demirdışı, metaller	7.7	5.8	5.7	7.0	7.2	7.1
Toplam	24.2	22.1	22.1	23.4	24.9	26.0
Demirdışı, ham cevher	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	2.0
Yakıt Mineralleri	74.0	76.1	76.1	74.8	73.2	72.0

**Çizelge 122. Dünya Mineral Ticaretindeki Gelişmeler (% Büyüme)**

Ürün Grupları	1980	1981	1982	1983	1984	1985
<b>Metaller :</b>						
Cevher+Konsantre+Kırıntı	+35.2	-12.5	-13.1	-4.8	-8.7	-3.3
Demir-Çelik	+7.7	-3.2	-6.4	-10.9	+7.9	+3.2
Demirdışı, metaller	+34.2	-27.2	-11.9	+11.9	+3.0	-5.9
Tüm metaller	+20.2	-12.5	-9.2	-3.9	+6.6	-7
Demirdışı metaller	+23.7	-7.7	-9.3	-5.5	+6.0	+1
Yakıt mineralleri	+45.0	-1.2	-9.3	-10.5	-2.2	-6.1
Tüm önemli mineraller	+37.7	-4.5	-9.2	-9.0	0.0	-5.6
Tüm ürünler	+22.4	-1.9	-5.9	-1.9	+5.2	-5

**Çizelge 123. Dünya Mineral Tüketimine Ait Bilgiler (1982-1986)**

Ürün Grupları	1982	1983	1984	1985	1986
Demirli metaller: Dünya					
Demir cevheri, bürüt ağır. milyon metrik ton	776	780	860	865	866
Demir-çelik dökümü milyon metrik ton	288	297	312	317	306
Demirdışı metaller )in metrik ton					
Pazar Ekonomisi Ülkeleri :					
Rafine Aliminyum )in metrik ton	10,872	12,004	12,582	12,681	13,309
Kadmiyum	13	14	14	14	16
Rafine Bakır	6,776	6,822	7,666	7,326	7,672
Rafine Kurşun	3,784	3,787	4,043	3,976	4,004
Magnezyum, birincil	166	179	194	189	187
Nikel <sup>1</sup>	457	489	582	571	523
Kalay	159	160	170	169	176
Çinko	4,151	4,481	4,585	4,681	4,847
Merkezi Planlı Ülkeler :					
Rafine Aliminyum )in metrik ton	3,308	3,317	3,413	3,458	3,568
Kadmiyum	4	4	4	4	4
Rafine Bakır	2,272	2,262	2,281	2,335	2,384
Rafine Kurşun	1,470	1,442	1,446	1,450	1,435
Magnezyum, Birincil	83	88	94	102	105
Nikel <sup>2</sup>	193	201	206	213	211
Kalay, rafine	55	58	54	54	53
Çinko	1,775	1,792	1,855	1,819	1,832
Dünya toplam :					
Rafine Aliminyum	14,180	15,321	15,995	16,139	16,877
Kadmiyum	17	18	18	18	20
Rafine Bakır	9,048	9,084	9,947	9,661	10,056
Rafine kurşun	5,254	5,229	5,489	5,426	5,439
Magnezyum, Birincil	249	267	288	291	292
Nikel <sup>2</sup>	650	690	788	784	734
Rafine kalay	214	218	224	223	229
Çinko	5,926	6,273	6,440	6,500	6,679
Endüstriyel Mineraller : Dünya					
Gübreler :					
Azotlu-* milyon metrik ton N eşdeğeri Nitrojen	60,498	61,079	67,184	70,587	70,380
Fosfatlı^ milyon metrik ton P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> eşdeğeri Fosfat	30,844	30,631	32,864	34,078	32,800
Potash-* milyon metrik ton K <sub>2</sub> O eşdeğeri Potas	23,673	22,725	25,408	25,857	26,000
Kükürt milyon metrik ton S eşdeğeri kükürt	51,282	54,113	58,282	57,916	56,956
Yakıt Mineralleri Dünya :					
Katı Yakıtlar milyon metrik ton standart kömür eşdeğeri	2,689	2,769	2,883	3,040	3,089
Sıvı yakıtlar	3590	3571	3623	3606	3698
Doğal gaz milyon metrik ton	1824	1873	1990	2057	2075
Su, Jeotermal, Nükleer Tüilyon metrik ton	333	360	393	427	444
Kaynaklı elektirik üretimi					
Toplam	8,437 <sup>1</sup>	8,573	8,889	9,130	9,306

1- Birincil ve ikincil birleştirilmiş

2- Rafine Nikel + Ferro nikel+Nikel oksit

3- 30 Haziran itibarıyla

4- Toplam tüketimi göstermemektedir.

