

firmalarına demir cevheri, kömür ve nikel gibi ürünlerde fiyat konusunda bir avantaj sağlamaktadır. 2004 Mayıs'ında kok fiyatları 360\$/t'dan fazla artmıştır.

Nikel talebi artmakta olup, önümüzdeki birkaç yıl için kararlı bir seyir izlemesi beklenmektedir. Çin'in paslanmaz çelik tüketimi yılda %17 artarken, bu rakam ABD için %5'dir. Nikel üreticisi firmalar yüksek nikel fiyatının avantajından yararlanarak yeni yatırımlara girişmişlerdir (Mining Engineering, Ağustos 2004).

\* Birebir çeviri değildir.

## MADEN PİYASALARINDAN HABERLER

Hasan YILMAZ / Maden Mühendisi

### Filtrasyon Diatomit İçin En Büyük Pazar Olmaya Devam Ediyor

Dünya diatomit üretimi son beş yılda 1.95Mt/yıl olmuştur. 2004'te en büyük üreticiler Çin ve Şili'dir. ABD ve Çin dünya üretimine egemen olmaya çalışmakla birlikte, üretim gelecekte Çin'de odaklanacaktır. Rusya Mordovya Cumhuriyeti'nde tespit edilen 6.6 Mm<sup>3</sup> 'lük yatakta 2006 sonrasında yapılacak yatırımlarla üretime geçilmesi ile yüksek kaliteli dolomit üretici ülke olacaktır. Dünya çapında filtre işleminde diatomit kullanımı %55-60'tır. Diatomitin şarap üretimindeki kullanımını azalmasına rağmen bira ve yenilebilir yağ üretiminde kullanımı yüksektir. Bira üretiminin %95'inde filtrasyon için diatomit kullanılmaktadır. Diatomitin Çin ve Rus bira üreticilerinin talebine bağlı olarak filtrasyon pazarındaki talep artışı 2010 yılına kadar yıllık %1-2 olması öngörülmektedir.

### Nikel Ekonomisi

Nikel piyasası 2004'te güç kazanarak 2003'te 9640\$/t olan fiyatını 2004'te 13830\$/t seviyelerine

çıkarmıştır. Nikel fiyatları Mayıs 2005'te 17650\$/t pik değerine ulaşmış, fakat Kasım 2005'te 12000\$/t seviyelerine gerilemiştir. Nikel fiyatı Ocak 2006 da ise 14530\$/t seviyelerinde seyretmektedir. 2004 verilerine göre nikel maden üretimi 1.31Mt ve bundan elde edilen rafine nikel üretimi ise 1.25Mt'dur. Rusya %20 'lik nikel madeni üretimi ve %21'lik rafine nikel üretimi ile en büyük üretici konumundadır. Nikelin asıl tüketim alanı %70'lik kullanım ile paslanmaz çelik endüstrisidir. Çin Japonya'nın ardından 2. en büyük paslanmaz çelik üreticisi olup, 2006'da ise ilk sırayı alacağı beklenmektedir. Dünya nikel tüketimi artışı 2001-2004 yıllarında yıllık %4-5 (1.10-1.25Mt) iken, Çin tüketim artışı yıllık %20-25 olmuştur. 2005 yılında en yüksek seviyeye ulaşarak tüketim 200 000 t olmuştur.

### Sodyum Sülfat Pazarında Büyüme Tahminleri

Dünya sodyum sülfat üretimi ve kapasitesi her zaman ilan edilenden çok daha yüksektir. Birçok otorite, Çin ve İspanya üretimini az göstermekte, Tayvan, Tayland ve diğer birçok ülke üretimini hesaba katmamaktadır. Toplam kapasite yıllık 9.4-10Mt, üretim ise yıllık 6.5Mt civarındadır. Sodyum sülfat kullanımının %45'i deterjan pazarındadır. Endüstrileşmiş ülkelerde deterjan sanayinde sodyum sülfat kullanımı azalmaktayken, Ortadoğu ve Latin Amerika'nın endüstrileşen ülkelerinde deterjan pazarındaki tüketim artmaktadır. Asya ve Rusya'da son zamanlardaki ekonomik zorluklara göstermiştir ki, sodyum sülfat kullanımı gelecekte azalma yönünde olacaktır.

### Çinko Üreticileri Kapasite Artırıyor

Çinko piyasası son yıllarda maden ve metal üretimindeki yeni projelerle belirgin bir genişleme sağlamıştır. Queensland- Avustralya'da izabe/rafineri tesisi, İrlanda'da Lisheen madeninin

açılması kapasite artışlarının göstergesidir. Bunun yanında ABD'de Red Dog ile 1999'da Avustralya da açılan Century Mine madeninin proje kapasitesine ulaşması ile birlikte dünyadaki en büyük iki çinko madeni olacaktırlar. Pirinç ve bronz üretiminin çinkoya talebi 1993-1998 yıllarında ortalama yıllık %5 olmuştur. Buna karşın, çelik galvanizlemede çinko tüketimi yaklaşık %44'tür. Dünya rafine çinko metal tüketimi 1999'da %7 artarak 8.4Mt, 2000 yılında 8.7Mt'a ulaşarak 1993teki tüketime göre %31'lik bir artış göstermiştir. Galvanizli çeliğe otomotiv sektöründe talep azalması olmasına rağmen, galvanizli çelikte kullanım çinko endüstrisinin büyümesini teşvik etmeye devam edecektir. Çin ve ABD temel olarak büyüme gösterecek ülkeler olacaktır. Çinko talebi 1998 tüketimi baz alınarak yıllık %3.4'lik artışla 2005 yılında 10Mt'nun üzerine çıkacaktır.

## Barit Talebinin Seyri

Dünya toplam barit tüketiminin %85'i sondaj çamurunda kullanımdır. Sondaj kalitesi baritin fiyatı esas olarak petrol-gas aramalarına ve petrol fiyatlarına bağlıdır. 2003'ten sonra petrol bolluğu, petrol fiyatlarında düşüşle beraber barit talebini azaltmıştır. Açık deniz sondajlarındaki çevresel etkenler gelecekte barit fiyatlarına ayrıca etki edecektir. ABD 2001'de %41 ile en büyük barit tüketici olmuştur. Bunun büyük kısmı ithalattır. Çin %14 ile diğer büyük tüketicidir ancak ihtiyaç yerel üretimle karşılanmaktadır. Petrol ve doğalgazın enerji ihtiyacı içindeki payı 2000'de %62 iken bu oranın 2020'de %67'ye çıkacağı tahmin edilmektedir. Dolayısıyla sondaj kalitesi barite olan talep artış gösterecektir.

## LİSELİ GENÇLERİN BOR MERAKI

Ankara Çağrı Bey Anadolu Lisesi öğrencilerinden Elif TORUN ve Tuğba ERGİN, Tübitak ve Enerji Bakanlığı'nın düzenlediği enerji verimliliği konusundaki proje yarışmasında Boraks ve Borik asit ile atık kağıdı kullanarak yalıtım malzemesi elde ederek Türkiye ikincisi oldular.

Öğrencilerden alınan bilgiye göre elde edilen yalıtım malzemesinin; yanmayan, ısı yalıtımı açısından olumlu sonuç veren ve maliyet açısından emsallerine göre ucuz bir malzeme olduğu belirtilmiştir. İnşaat sektöründe kullanılabilecek olan bu malzeme için tamamen yerli kaynak kullanılacak ve ısı yalıtımı sayesinde önemli bir tasarruf sağlanacaktır.

Bu önemli çalışmalarından dolayı genç arkadaşlarımızı kutluyor, başarılar diliyoruz.

