7/8088

T.C.
ÇEVRE BAKANLIĞI
Çevre Kirliliğini Önleme ve Kontrol Genel Müdürlüğü

SAYI : B.19.0.ÇKÖ.0.02.00.03- 3891 -12861
KONU: Petrol koku İthalatı ve Kullanımı

20 AĞUSTOS 2002

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞI GENEL SEKRETERLİĞİNE

İlgi 05.08.2002 tarih ve A.01.0.GNS.0.10.00.02-7/8088-16377/38581 sayılı yazı.

İlgi yazınız ekinde Bakanlığımıza gönderilen Samsun Milletvekili Sayın Musa UZUNKAYA'nın, petrokok kömürünün ithaline ve kullanımına ilişkin soru önergesi Bakanlığımızca incelenerek değerlendirilmiş olup, Bakanlığımız uygulamalarıyla ilgili konu üzerindeki açıklamalar Ek'te gönderilmektedir.

Bilgilerinize arz ederim.

Fehzi AYTEKİN
Çevre Bakanı

Ek : Petrokok kömür ithalatına ve kullanımına ilişkin yazılı soru önergesinin cevapları
(1 adet-5 sayfa)

SORU 1: İskenderun limanı başta olmak üzere Samsun ve ülkemizin limanlarına ithal yoluyla gelen yabancı menseli kömürlerin yıllık miktarı, kullanıldığı alanlar, karşılığında ödenen döviz miktarı, ithal kömürlerin cinsi ve sağlık açısından kullanımının zararlı olup olmadığı konusunda bakanlık olarak yaptığınız bir çalışma var mıdır ?

CEVAP: Bakanlığımızca 29.12.2001 tarih ve 24625 sayılı Resmi Gazetenin Mükerer sayısında yayımlanan "Çevrenin Korunması Yönünden Kontrol Altında Tutulan Madde ve Atıklara İlişkin Tebliğ (Dış Ticarette Standardizasyon: 2002/3) uyarınca ithal yoluyla yurdışından gelen taşkömürü, antrasit, petrol koku için çevre kirliliğinin önlenmesine yönelik sınır değerleri sağlaması koşulu ile Çevre Bakanlığınca Kontrol Belgesi verilmektedir. İthalat başvurularında, yurt dışından gelen kömürün Analiz Raporu, ve çevreye uygunluğunu da içeren Taahhütname de dahil olmak üzere toplam 10 belge istenmektedir.

İthal edilen petrolkoku sadece çimento ve kireç fabrikalarında kullanılmakta olup, kullanıcı olan çimento ve kireç sanayiinin taahhüdü alınarak, Bakanlığımıza bildirilen kapasite raporlarına istinaden, azami kükürt miktarı % 5 olan petrolkoku ithalatı için kontrol belgesi verilmektedir. Ayrıca, sanayi amaçlı ithal edilecek kalsine edilmemiş petrolkokuna 27 Mayıs 1997 tarih ve 1997/9 sayılı Bakanlığımız Genelgesi ile 0-20 mm. Boyut (ebat) sınırlaması getirilmiştir. 09 Ocak 2002 tarih ve M-008 sayılı Bakan Olur'u ile yürürlüğe giren taahhütnamelerde ithal edilecek kalsine edilmiş ve edilmemiş petrol kokunda aşağıdaki Tablo 1'de tanımlanan limitlerin sağlanması istenmektedir.

Tablo1 : Petrolkoku için Çevre Bakanlığınca belirlenen sınır değerler

	Kalsine Edilmemiş Petrolkoku	Kalsine Edilmiş Petrolkoku
Kükürt oranı (kuru bazda)	En çok %5	% 0-2
Alt ısıl değeri (orjinalde)	En az 7500 Kcal/Kg	
Boyut	0-20 mm.	
Karbon oranı		En az % 95

Ayrıca, ithal edilen kömürün çevresel standartlara uygunluğunu belirlemek ve tüm ithal taleplerinin başvuru belgelerindeki bilgilerin uygunluğunun denetlemek için taahhütname kapsamında gemi limana geldiğinde, gemi içinden boşaltım yapılmadan önce ve boşaltım yapılırken; numune alınması ve alınan numunelerin uluslararası gözetim şirketleri tarafından MTA'da, TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi'nde veya Çevre Bakanlığı Merkez Referans Laboratuarı'nda uluslararası ASTM veya ISO metotlarına göre tam analiz yapılması gerekmektedir.

2001 yılında Çevre Bakanlığı tarafından Kontrol Belgesi verilen kömür çeşidine göre kömür miktarı Tablo 2'de sunulmaktadır. Ancak ödenen döviz miktarına ilişkin istatistik bir veri Bakanlığımızda bulunmayıp,bu veriler Gümrük Müsteşarlığından temin edilebilmektedir.

Tablo 2 : 2001 yılı kömür İthalatları

Kömür Çeşidi	İthal İzni Verilen Kömür Miktarı (Mton)
Taşkömürü	18.604.034
Antrasit	237.885
Kalsine Edilmemiş Petrolkoku	1.609.457
Kalsine Edilmiş Petrolkoku	23.623

SORU 2: İthal edilen kömürler arasında sağlık açısından kullanımı meskun alanlarda yasak ve zararlı olan kömürler var mıdır ?

CEVAP: Çevrenin Korunması Yönünden Kontrol Altında Tutulan Madde ve Atıklara İlişkin Tebliğ (Dış Ticarette Standardizasyon: 2002/3) uyarınca kontrole tabi olarak ithal edilen kömürlerle ilgili bilgiler 1. sorunun cevabında verilmiştir.

Aynı tebliğe göre kontrole tabi petrol koku ise; Bakanlığımıza intikal eden çeşitli bilim kuruluşlarının raporlarına göre; uluslararası yakıt klasmanında yer almamakta ancak, enerjisi nedeniyle uygun yakma tekniklerinde değerlendirilebilecek bir madde olarak kabul edilmektedir.

Petrol koku petrol rafinerilerinden elde edilen bir petrol yan ürünü olup, ağır petrol fraksiyonlarının termal krakingi ile hidrokarbon moleküllerinin parçalanarak elementel haldeki karbona dönüşmesi işlemidir.

SORU 3: Petrol bacalarından üretilerek, başta Romanya olmak üzere ABD ve Mısır'dan Türkiye'ye ithal edildiği, halk arasında Petrokok diye bilinen ve kanserojen maddeler ihtiva ettiği iddia edilen bu kömürden genelde Türkiye'ye özelde Samsun ve ilçelerine yıllık girdisi sağlanan kömür miktarı ne kadardır?

CEVAP: Soruda petrol bacalarından üretildiği belirtilen petrol kokunun üretim şekli aşağıda özetlenmiştir.

Petrokok proses teknolojisi:

Petrol koku üretimine içinde bulunduğumuz yüzyılda rafinerilerde hafif petrol ürünlerine olan talebin artması yüzünden başlanılmıştır. Hafif ürünlerin üretildiği oranda açığa çıkan ağır ürünler petrol kokuna çevrilmektedir. Bu ürünü elde etmek için 3 çeşit petrokok proses teknolojisi kullanılır.Geciktirilmiş, akışkan ve flexi. Ünitelerin çoğu geciktirilmiş petrokok yapma tipindedir.

Petrokok geciktirilmiş koklaştırıcılardan ya sünger ya da iğne petrokok şeklinde üretilir. Akışkan koklaştırıcılarda ise daha küçük tanecikler halinde akışkan petrokok adı altında elde edilir. Üretilen geciktirilmiş petrokokun yarısından fazlası yakıt olarak kullanılmaktadır. Geri kalan üretimin hemen hemen hepsi kalsine edilir ve anotlar yada şekilli parçalar halinde çevrilir. Kalsinasyon yeşil kömürün yüksek ısı etkisi ile erimesini sağlayan bir işlem olup kalsinasyonun ana amacı; belirli özel bir kullanım için istenilen özelliklere sahip bir petrokok üretmektir. Kalsinasyon işleminde petrokok içindeki nem ve uçucu maddelerden arındırılmakta, koklaştırıcıda başlayan karbonizasyon ve aromatizasyon işlemleri tamamlanmaktadır.. Dehidronizasyon ve dealkalizasyon reaksiyonları devam eder.Yeşil petrokokun içinde %5 ile %15 arasında uçucu madde vardır. 1400°C'de kalsine edilen petrokokun ebadı %10 ile %14 arasında kücülür. Yeşil petrokok 1200°C ile 1400°C arasında kalsine edildiği zaman içinde hidrokarbon şeklinde kalan uçucu madde binde 5.2 den azdır. Esas olarak petrokok çeşitlerini 3 grupta toplamak mümkündür.

a) **İğne Şeklinde Petrokok:** Yüksek kaloriye sahip olan bu cins petrokokların yabancı madde oranı düşüktür. Elektriksel özellikleri (direnç gibi) son derece iyidir. Çeşitli

elektirksel-ark fırınlarında kullanılan yüksek kaliteli grafit elektrotları bu tip petrokoktan yapılmaktadır.

b) Kalsine Edilmiş Petrokok: Kalsinasyon petrol kokunun, oksijensiz ortamda 1250-1350 ^{o}C'ye kadar ısıtılarak hidrokarbon miktarının azaltılmasıdır. Kalsine petrokok büyük döner fırınlarda 1300^{o} C nemi ve uçucu maddeleri uzaklaştırılarak elde edilir. Alüminyum endüstrisinde anodların üretiminde kullanılırlar. Bir ton Alüminyum eldesi için yaklaşık 450 kg petrokok tüketilmesi gerekmektedir.

c) Yakıt Cinsi Petrokok: İletkenliği, direnci, saflığı veya reaktifliği yeterli olmadığı için iğne veya kalsine petrokok olarak kullanılamayan petrokoklar yakıt olarak değerlendirilirler. Bu tip koklar petrolün içindeki tüm değerli, molekül ağırlıkları az, yüksek hidrojen ihtiva eden maddeler süzülerek ve diğer kısmı 100^{o}F'da ısıtıldıktan sonra bir çok kimyasal reaksiyona tabi tutulacağı petrokok tamburlarına yollanarak elde edilir. Sonuçta burada bir damıtma işlemi oluşur, hidrokarbonlar sıkışırken yeşil petrokok tamburlarda kırılır. Yakıt cinsi petrokok yeşil petrokoktan bu yolla elde edilir. Petrokokun az uçucu ihtiva etmesi onun tatmin edici bir yanma kalitesi sağlaması için çok ince bir şekilde öğütülmesini gerektirir. Ayrıca içindeki kükürt, kül miktarı, külün bileşimi ve metaller, koklaştırma işlemleri ile değil direkt olarak petrokokun cinsi ile yakından ilgilidir.

Son yıllarda ülkemize Samsun Limanından petrolkoku girişi yapılmamıştır.

SORU 4: Romanya ve ABD'de petrol bacalarından sökülürken bile radyasyon elbisesi giyilerek elde edilen bu kömürlerin Türkiye'de meskun alanlarda kullanılmasına kimler hangi bilimsel verilerle izin verebilmektedir.

CEVAP: Petrol kokunun ısınma amaçlı kullanımı, ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri ve bu konuya ilişkin hazırlanan bilimsel raporlar dikkate alınarak, soba ve kaloriferlerin yakma teknolojisinin uygun olmaması dolayısıyla kanserojen maddelerin atmosfere verilmesi nedeniyle, Bakanlığımızın 13 Ocak 1995 tarih ve 1995/1 sayılı, 23 Kasım 1995 tarih ve 1995/10 sayılı Genelgeleri ile ısınma amaçlı kullanımı yasaklanmıştır.

Birinci soruya cevaben detaylandırıldığı üzere ithal edilen petrolkoku sadece sanayi amaçlı olarak çimento ve kireç fabrikalarında kullanılmakta olup, kullanıcı olan çimento ve kireç sanayiinin Bakanlığımıza verdiği taahhüdname üzerine, Bakanlığımıza bildirilen kapasite raporlarına istinaden, azami kükürt miktarı % 5 olan petrolkoku ithalatı için kontrol belgesi verilmektedir.Ayrıca, 27 Mayıs 1997 tarih ve 1997/9 sayılı Bakanlığımız Genelgesi ile de, sanayi amaçlı ithal edilen petrol kokunun ısınmada kullanılmasının önlenmesi amacıyla, petrol kokuna 0-20 mm boyut sınırı getirilmiştir. Kontrol Belgesi verirken çevresel yönden Bakanlığımızca belirlenen sınır değerlere uygunluğu ciddi olarak kontrol edilmektedir.

Ayrıca, her yıl düzenli olarak gönderilen Bakanlığımız Genelgeleri ile petrol kokunun ısınma amaçlı kullanımının yasak olduğu hususunda Valiliklere talimat verilmektedir. Konuya ilişkin olarak Bakanlığımıza intikal eden şikayetlerde acilen yerinde denetim yapılmakta ve yerel yönetimlerle işbirliği içinde çalışılmaktadır.

SORU 5: Değerli Akademisyen Prof Dr. Orhan Kural 'ın "Kömür " adlı incelenmiş, uzmanlarınız adı geçen zat ve diğer akademik zevattan görüş almış mıdır.

CEVAP: Petrol kokunun ısınma amaçlı kullanımı, ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri ve bu konuya ilişkin hazırlanan bilimsel raporlar dikkate alınarak, soba ve kaloriferlerin yakma teknolojisinin uygun olmaması dolayısıyla kanserojen maddelerin atmosfere verilmesi nedeniyle, Bakanlığımızın 13 Ocak 1995 tarih ve 1995/1 ve 23 Kasım 1995 tarih ve 1995/10 sayılı Genelgeleri ile ısınma amaçlı kullanımı yasaklanmıştır.

27 Mayıs 1997 tarih ve 1997/9 sayılı Bakanlığımız Genelgesi ile de, sanayi amaçlı ithal edilen petrol kokunun ısınmada kullanılmasının önlenmesi amacıyla, petrol kokuna 0-20 mm. boyut sınırı getirilmiştir.

Petrol koku kullanacak sanayi tesisleri ile ilgili olarak ise; söz konusu tesislerde sağlanması gereken hususların tespiti yapılırken , Avrupa Birliği ve diğer ülkelerde değişik kullanım alanı olan petrol kokunun çevre ve insan sağlığını etkilemeden uygun yakma sistemlerinde verimli yanmayı sağlayacak koşullarda kullanımı yönünde bilgiler derlenerek, ayrıca ilgili kurum kuruluş ve üniversitelerin görüşleri ve Raporları çerçevesinde petrol koku kullanım esasları belirlenmiştir.

Bu meyanda, soruda adı geçen Öğretim Üyesi Prof. Dr. Sn. Orhan Kural ve diğer değerli bilim adamlarının görüşleri ve kitaplarından faydalanılmıştır.

SORU 6 : Partikül olarak meskun alanlar dışındaki sanayilerde nargile sistemi adı verilen bacalarda kullanılması gereken bu kömürün , üstü partikül altı ise kelle PETROKOK olarak ithal edilen her gemideki malın takriben %20'si kamufle edilerek şehirlerimizde ısınma amaçlı olarak yakılmış olması,tüm kamuoyunca bilindiği ve satışı yasak olduğu ifade edildiği halde, Samsun dahil bir çok ilde ve ilçede Bakanlığınız elemanlarınında bulunmasına rağmen- ki kamuoyunda taşra Bakanlık personelinizin bu konuda şaibe ve zan altında tutulduğu dikkate alınmalıdır. Niçin ? Bu konu üzerinde sağlıklı bir çalışma ve ciddi takip Bakanlığınız tarafından yapılmamaktadır?

SORU 7: Bazı Çevre Müdürlüklerinin baskın kontrol ve teftişlerde dikkatli davranmadığı, şahit numune bırakmayarak satıcılar ve ithalatçılar lehine zemin oluşturduğu,hatta çıkar sağladıkları bazı yerlerde ise iş birliği yapıldığı iddiaları tüm kamuoyunu meşgul ederken Bakanlığınızın bu konuda neler yaptığı veya yapmakta olduğu merakla beklenmekte olup şu ana kadar PETROKOK kömür ithalatı ve meskun alanlarda tüketimi ile ilgili yapılmış ve sonuçlanmış tahkikatınız var mıdır?

SORU 8: Türkiye'nin en büyük ithalatçı firmaları olarak bilinen İskenderun dahil ülkenin hangi illerinde adı geçen kömürü ithal eden firma fabrika ve işyerleriyle arsa siyasal ve bürokratik destekçileri kimlerdir?

SORU 9: DSP'ye bağlı bakanlıkların Samsun'daki birimlerine yapılan atamalarla icraatlarını yakından takip eden Milletvekillerinizin görev taksimatı yaptığı İl Çevre Müdürlüğünüzün de bu vekillerinizden biriyle irtibatlı olarak hizmetlerini yürüttüğü adı geçen olaylarda sessiz kalma veye kamu sağlığıyla oynama anlamına gelecek yanlışların çoğalmasında siyasal desteğin ve usulsuzluklerin olduğu istikametindeki kamuoyu ve basındaki iddiaları nasıl değerlendirmektesiniz?

SORU 10: Adı geçen kömürün sadece nakliye bedeli olarak tonunun 18 dolara ithal edildiği gümrükler dahil 35 dolara mal edildiği ve faturasız olarak vatandaşa 250-300 milyon liraya yani takriben 200 dolara satıldığı iddiaları doğru ise burada ciddi anlamda bir vergi kaçağı söz konusu mudur?

CEVAP 6-7-8-9-10: İthal edilen petrolkoku sadece çimento ve kireç fabrikalarında kullanılmakta olup, kullanıcı olan çimento ve kireç sanayiinin Bakanlığımıza verdiği taahhüdname üzerine, Bakanlığımıza bildirilen kapasite raporlarına istinaden, azami kükürt miktarı % 5 olan petrolkoku ithalatı için kontrol belgesi verilmektedir.

Ayrıca, sanayi amaçlı ithal edilecek kalsine edilmemiş petrolkokuna 27 Mayıs 1997 tarih ve 1997/9 sayılı Bakanlığımız Genelgesi ile ile 0-20 mm. Boyut (ebat) sınırlaması getirilmiştir. 09 Ocak 2002 tarih ve M-008 sayılı Bakan Olur'u ile yürürlüğe giren taahhütnamelerde ithal edilecek kalsine edilmiş ve edilmemiş petrol kokunda Bakanlığımızca belirlenen limitlerin sağlanması istenmektedir.

Ayrıca, tüm ithal taleplerinin başvuru belgelerindeki bilgilerin uygunluğunun denetimi için, taahhütname kapsamında gemi limana geldiğinde, gemi içinden boşaltım yapılmadan önce ve boşaltım yapılırken alınan numunelerin uluslararası gözetim şirketleri tarafından MTA'da, TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi'nde veya Çevre Bakanlığı Merkez Referans Laboratuvarı'nda ASTM veya ISO metodlarına göre tam analiz yapılması gerekmektedir.

2001 yılında Çevre Bakanlığı tarafından Kontrol Belgesi verilen kömür çeşidine göre kömür miktarı Tablo 2'de sunulmaktadır. Ancak ödenen döviz miktarına ilişkin istatistik bir veri Bakanlığımızda bulunmayıp,bu veriler Gümrük Müsteşarlığından temin edilebilmektedir.

Bu bağlamda Bakanlığımız mevzuat ile kendisine verilmiş olan yetki ve sorumluluklar çerçevesinde çalışmalarını yürütmektedir.

SORU 11: İthal edilen kömürün adının petrokok olmasına rağmen bazı yerlerde Metalojik kok adı altında satılması bir hile ise ilgililerle alakalı ne tür işlem yapılmaktadır?

CEVAP: Petrokokun, kalsine edilmiş ve kalsine edilmemiş olarak iki tipi mevcutur. İlk olarak 1910 yılında Great Lakes Carbon Corp. Petrokok kullanımını büyük çapta geliştirmeye başlamıştır. Günümüzde çoğu ABD'de olmak üzere birçok rafineride petrokok üretilmektedir. **(Frank 1983).** Katı yakıtlara göre yüksek ısıl değere sahip olması, kül oranının düşük olması, kolay öğütülebilir olması gibi özellikleri, petrokoka olan talebin yükselmesine neden olmuştur. Bu özelliklerinden dolayı petrokok, özellikle petrol sanayiinde, çimento sanayiinde ve elektrik üretiminde yakıt olarak kullanılmaktadır. **(Çelenk 1992)** Enerji tüketimi yüksek olan kireç ve tuğla fabrikaları ile manyezit işletmelerinde de geniş kullanım alanı bulunmuştur. Petrokokun büyük çapta kullanıldığı ilk alan olan çimento üretiminde petrokok yakma sistemine bağlı olarak, linyitlere %30-60 oranında katılarak yakılmaktadır. **(Frank 1983, Kural 1993)**

Kalsine tip petrokok için en büyük Pazar, karbon anot üretiminde kullanıldığı alanları: titandioksit yapımı, elementel fosfor üretimi, çelik alaşımları ve yapay aşındırıcı yapımıdır. İğne tipi petrokok elektrik –ark fırınlarında kullanılan grafit elektrotların ham maddesi olarak kullanılmaktadır. **(Çelenk 1992).** Petrokokun avantajlarından yararlanmak ve üretim verimini artırarak maliyeti düşürmek için cam sanayii, kil üretimi, çimento üretimi, kireç üretimi,

seramik ve refraktör tuğla sanayii, ferro krom ve ferro nikel sanayileri gibi yeni uygulama alanları üzerinde durulmaktadır. **(Frank 1983; Kocabıyık ve arkadaşları, 1995)**

ODTÜ tarafından hazırlanmış raporda; Dünya petrokok üretiminin kullanım alanları ana başlıkları ile; yakıt olarak, anot üretimi ve çelik üretiminde kullanıldığı belirtilmektedir. Düşük kükürt ve metal içerikli yüksek kaliteli petrokoklar kalsine edildikten sonra esas olarak alüminyum endüstrisinde karbon anot yapımında kullanılmaktadır.

Orta kalitedeki petrokoklar Japonya ve Avrupa'daki **çelik endüstrilerinde metalürjik kok,** yüksek fırın veya kok fırınları girdisi olarak kullanılmaktadır. Nispeten daha düşük kaliteli petrokokların dünyadaki en önemli kullanım alanlarının başında ise çimento fabrikalarındaki döner fırınlar gelmektedir.

SORU 12: Yasal yollardan ithal edildiği ancak yasal olmayan alanlarda tüketildiği ve ithal edilen partikül kömürün kelle kömürü kamufle etmek için kullanıldığı İskenderun bölgesinde önemli bir gübre fabrikasının depolarında stoklandığı iddia edilen bu kömürün Türk toplumunun sağlığını tehdit ettiği kanaatinde iseniz bu konuda bakanlık olarak sizi çaresizliğe iten bir sebep yoksa ne yapmaktasınız ve neler yapacaksınız?

CEVAP:İskenderun ve çevresinde kullanımı yasak olduğu halde petrol kokunun ısınma amaçlı olarak kullanıldığına ilişkin Bakanlığımıza herhangi bir şikayet ulaşmamıştır. Bakanlığımızca Valiliklere düzenli olarak Genelgeler gönderilerek ısınma amaçlı petrol kokunun yasak olduğu hatırlatılmakta ve kullanıldığının tespiti halinde yasal işlemlerin başlatılması istenmektedir. Bakanlığımızca konu yakından takip edilmekte olup gelecekte de sıkı bir şekilde detimlere devam edilecektir.