

7/6961

T.C.
ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı

Sayı : B.15.0.SGB.02.610 - 504

14 NISAN 2009

Konu : Yazılı Soru Önergesi

05165

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA

İlgi : T.B.M.M Başkanlığı'nın 26.2.2009 tarih ve A.01.0.GNS.0.10.00.02-11717 sayılı yazısı.

Muğla Milletvekili Sayın Fevzi TOPUZ'un tarafıma tevcih ettiği 7/6961 esas nolu yazılı soru önergesi, T.B.M.M. İç Tüzüğü'nün 99 uncu maddesi gereği, Ulusal Bor araştırma Enstitüsü ve ETİ Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğünden alınan yazılı bilgiler doğrultusunda cevaplandırılarak ekte gönderilmektedir.

Bilgilerinize arz ederim.


Dr. Mehmet Hilmi GÜLER
Bakan

EKLER :
EK-1 Önerge Cevabı (5 Sayfa)

DAĞITIM :
Gereği : Bilgi :
TBMM Bşk. Başbakanlık

MUĞLA MİLLETVEKİLİ SAYIN FEVZİ TOPUZ'UN
YAZILI SORU ÖNERGESİ VE CEVAPLARI
(7/6961)

Soru 1 :

AB, 67/548/ECC sayılı AB Komisyonu direktifi doğrultusunda, tehlikeli maddelerin sınıflandırılması, ambalajlanması ve etiketlenmesine yönelik çalışmalara 2000 yılında başlamıştı. Bu kapsamda, bor madeninden üretilen bor kimyasallarını "sağlığa olumsuz etkili toksik madde" listesine almıştır. Belirli aralıklarla yenilenen bu listelerdeki ürünler, ticaret sırasında önemli kısıtlayıcı uygulamalara maruz kalmakta, riskli bulunan ürünler ihraç edilirken ambalajlarının üzerine çok tehlikeli olduğunu gösteren "kuru kafa" ya da çarpı şeklinde "kemik" logosu kullanılmaktadır.

İnsan ve inan sağlığı söz konusu olduğunda belli kısıtlamalar ve hassasiyetler doğal karşılanmalıdır. Ancak bu çalışmalar bilimsel temellere dayanmalıdır. Yeterince araştırma yapılmadan verilecek kararların, bilimsellikten çok değişik önceliklere göre verilebileceği de göz ardı edilmemelidir.

Gelinen noktada, bor madenlerimizin kullanımı ile ilgili kısıtlar uygulamaya konulmuştur. Bilindiği gibi ülkemiz dünya bor rezervlerinin çok büyük bir bölümüne sahiptir. Bor madeni, 300'e yakın alanda kullanılan ve gelecekte önemi daha çok artabilecek bir madendir. Diğer ülkelerdeki bor rezervlerinin azaldığı ya da üretimlerindeki zorluklar dikkate alındığında gelişmelerin daha dikkatli incelenmesi önemlidir. Bu tür kararlarda sağlık ve bilimselliğin yanında ticari, ekonomik ve siyasi önceliklerin de rol oynadığı göz ardı edilmemelidir.

Alınan kararda,"bilimsel temele dayanmadığı, kararda belirtilen hususların riskle orantılı olmadığı ve oluşacak riske ilişkin net kanıtlar ortaya konulmadığı uygulanan metodun uluslar arası normlara uygun olmadığı, testlerde kullanılan içerikle değerlendirilen içeriğin aynı olup olmadığının dikkate alınmadığı, testlerde normal kullanım şekillerinin dikkate alınmadığı, AB'nin Türkiye'nin ticaretini gereksiz kısıtladığı ve teknik engel yarattığı şeklinde soru işaretleri bulunmaktadır.

Konuyla ilgili olarak;

-Bilimsel temele dayanmadan Türkiye'nin ticaretini gereksiz kısıtladığı ve teknik engel yarattığı doğrumudur?

Cevap 1 :

Avrupa Birliği'nin (AB) sadece bor değil pek çok madde için tasnifleme çalışması bulunmaktadır. AB teknik komitesi yüzlerce maddeyi, toksik veya riskli diye sınıflarken, bor

da üremede negatif etkisi olduğu varsayımı ile bu tasnife dahil edilmiştir. Ancak, borların sınıflandırılmasının bilimsel bulgulara dayanmadığı görülmektedir. AB'nin bu kararı laboratuvar hayvanları üzerinde yapılmış olan toksikolojik deneylere dayanmaktadır. Bu deneylerde laboratuvar hayvanları birkaç jenerasyon boyunca ve devamlı şekilde yüksek dozlarda bora maruz bırakılmakta ve hayvanlardaki olumsuz etkiler tespit edilmektedir.

Bu bağlamda normal şartlarda, insanların hiçbir zaman deney hayvanlarının aldığı miktarlarda bora maruz kalması mümkün değildir. Çünkü, laboratuvar deneylerinde hayvanlara ağız yoluyla ve çok yüksek miktarlarda ve uzun sürelerde bor verilmektedir (hatta bir çalışmada doğrudan vücuda enjekte edilmiştir). Oysa insanlar bora ağız yoluyla (yani yiyerek) değil solunum yoluyla veya deri temasıyla maruz kalmakta ve kasti veya hatalı kullanımlar dışında hiçbir zaman deney hayvanlarına uygulanan dozlarda bora maruz kalmamaktadır.

Sodyum boratlar ve borik asidin üreme üzerinde toksik etkisi olan madde Kategori 2 olarak sınıflandırılmasına dair karar 15 Eylül 2008 tarihinde AB Resmi Gazetesinde yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Karar üye devletlere Haziran 2009 tarihine kadar uyum için geçiş süreci tanımaktadır. Ancak bu tarihten önce de kararı uygulamaya koyan ülkeler olabilecektir.

Sodyum borat ve borik asit kullanılarak üretilecek ürün paketleri üzerinde belirtilen risk işaret ve ibareleriyle güvenlik ibarelerinin yer alacak olması kullanıcılar ve tüketiciler üzerinde olumsuz psikolojik etki yaratabileceği muhtemeldir.

Sınıflandırma kararının uygulanmaya başlamasından sonra Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü'nün satışlarında ne kadar azalma olacağı henüz kesin olarak bilinmemektedir. Ancak, sınıflandırma neticesinde Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü'nün üretim, karlılık, ihracat ve istihdam gibi iktisadi göstergeleri üzerinde oluşması muhtemel olumsuz etkilerin incelenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla zarar ve zarar tehdidi kavramları çerçevesinde FTC Danışmanlık Ltd. Şirketine, "zarar ve zarar tehdidi analizi" çalışmaları yaptırılmakta olup gerekli her türlü önlem alınmaktadır.

Soru 2 :

Bor madeni yoğun olarak hangi sektörlerde kullanılmaktadır? İhraç edilen bor madeninin işlenmiş ve hammadde olarak, miktarı ile birlikte ekonomik değeri nedir?

Cevap 2 :

Bor ve ürünleri; cam, seramik, nükleer, çimento, enerji, otomotiv, tekstil, ilaç ve kozmetik, kimya, temizleme ve beyazlatma, kağıt, elektrik-elektronik ve bilgisayar sanayinde, askeri ve zırhlı araçlarda, iletişim araçlarında, metalurji, tıp, tarım sektörü, koruyucu, mıknatıslar, fotoğrafçılık, kompozit malzemeler, spor malzemeleri, manyetik cihazlar ve mumyalama vb. alanlarda yoğun olarak kullanılmaktadır. Ayrıca, bor madeninin kullanım alanları ve diğer

özellikleri hakkında daha geniş bilgilere, Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü ve Ulusal Bor Araştırma Enstitüsünün internet sayfalarından da ulaşılabilir.

Bor cevheri, bir kısım fiziksel ve/veya kimyasal işlemlere tabii tutularak işlenmiş hale getirilip piyasaya sunulmaktadır. Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü tarafından konsantre bor, bor kimyasalları ve eşdeğer ürün üretimi gerçekleştirilmekte olup ham cevher satışı yapılmamaktadır.

Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü tarafından AB ülkelerine ihraç edilen sınıflandırma kapsamındaki bor ürünleri başlıca cam, fiberglas izolasyon ve seramik endüstrisinde kullanılmakta olup, 2007 yılında AB ülkelerine yapılan satışlardan elde edilen gelir yaklaşık 95 milyon ABD \$, 2008 yılında ise yaklaşık 114 milyon ABD \$ olmuştur.

Sorular 3, 4 :

- Ülkemizin en önemli doğal kaynağı olan bor madenlerimizin kullanılamaması anlamına gelecek olan bu kararın kaldırılması için hangi girişimlerde bulundunuz?

- Konu ile ilgili olarak tüm detayları ile araştırılması ve irdelenmesi için ne gibi bilimsel çalışmalar yaptırttınız?

Cevaplar 3,4 :

Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü ve Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü tarafından sodyum boratlar ve borik asitin sınıflandırılması hususundaki AB faaliyetleri 1998 yılından beri takip edilmektedir. Bu hususlarda yapılan çalışmalar aşağıda özetlenmiştir :

Bakanlığımca AB Çevre Komisyonerine hitaben iki defa mektup gönderilmiştir.

Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğünün başkanlığını yürütmekte olduğu Avrupa Bor Birliği (EBA-European Boron Association), hem teknik komitesi vasıtasıyla hem de üst düzey yetkilileri aracılığıyla AB Komisyonuna bağlı Çalışma Grupları ve Komisyon yetkilileri ile bire bir temaslarda bulunmuştur. Görüşmelerde özellikle sodyum boratlar ve borik asit için Risk Değerlendirme Çalışması yapılmadan sınıflandırma yapılmaması gerektiği tezi işlenmiştir.

Avrupa Bor Birliği (EBA) vasıtasıyla Avrupa'da bor kullanan sektör temsilcileri ile toplantılar düzenlenmiştir.

Avrupa Kimyasallar Bürosu (ECB) "Sınıflandırma ve Etiketleme Çalışma Grubu"nun borların sınıflandırılması konusunun görüşüldüğü toplantılarına katılım sağlanmış olup sodyum boratlar ve borik asidin insan üremesi üzerinde herhangi bir toksik etkisi olmadığını gösteren epidemiyolojik (insan verilerine dayalı) çalışmalar anlatılmıştır.

AB Komisyonu Çevre Genel Müdürlüğü yetkilileriyle toplantı yapılarak Türk tarafının konuyla ilgili görüşleri AB tarafına aktarılmıştır.

Türkiye'nin tanınmış toksikoloji uzmanlarına borlarla ilgili mevcut literatürün değerlendirilmesi yaptırılmış ve rapor halinde AB Komisyonu yetkililerine gönderilmiştir.

Bakanlığımızca yapılan koordinasyon çalışmaları sonucunda Devlet Bakanı Sayın Kürşat TÜZMEN imzasıyla, AB'nin Ticaretten sorumlu Komiseri Peter Mendelsona mektup gönderilmiştir.

Dışişleri Bakanlığımızca AB ülkelerindeki Büyükelçiliklerimize ve AB nezdindeki Daimi Temsilciliğimize söz konusu ülkelerle temasta bulunmaları ve itirazlarımıza destek sağlamaları için lobi çalışmaları yapılması talimatı verilmiş ve bu gelişmeler Bakanlığımız ve ilgili kuruluşlarımız tarafından çok yakından takip edilmiş ve gereken çalışmalar yapılmıştır,

Gelinen durum itibariyle; sodyum boratlar ve borik asidin tehlikeli madde olarak sınıflandırılmasının hukuki boyuta taşınması da Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü gündeminde olup AB hukuku içinde 5 Aralık 2008 tarihinde yürütmeyi durdurma davası açılmıştır. Bu konuda Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü tarafından ülkemizi temsilen Brüksel'de yerleşik bir avukatlık firması görevlendirilmiştir.

Aşağıdaki bilimsel çalışmalar AB Komisyonu yetkililerine muhtelif toplantılar veya yazılarla iletilmiştir;

1995 yılında Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü ile Ege Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü arasında imzalanan "Eti Holding A.Ş. Bigadiç Bor İşletmesi Civarında İçme Suyu ve Bazı Besinlerin Bor İçeriği ile Bunların İnsan Sağlığına Etkisi",

1996 yılında Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü ile Ankara Üniversitesi arasında imzalanan "İçme ve Kullanma Sularındaki Borun İnsan Sağlığına Etkilerinin Araştırılması",

1997 yılında Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü ile Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi arasında imzalanan "Bor Minerallerinin İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkileri : Yiyecek ve İçeceklerle Alınan Borun Sağlığa Etkilerinin Araştırılması",

1998 yılında Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü ile Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi arasında imzalanan "Bazı Minerallerin İnsan Sağlığı Üzerindeki Etkileri: Yiyecek ve İçeceklerle Alınan Bor ve Arseniğin Sağlık ve Sağkalıma Etkilerinin Araştırılması",

1999-2000 yıllarında Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü ile Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi arasında imzalanan "Bor Bileşiklerinin İnsan Sağlığına Etkilerinin Epidemiyolojik Yöntemler ve Bazı Biyolojik Markerlerle Araştırılması",

2001-2003 yıllarında Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü ile Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi arasında imzalanan “Bor ve Bileşikleriyle Temasin İnsan Sağlığına ve Çevre Üzerine Etkilerinin Araştırılması”,

2004 yılında Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü ile Balıkesir Üniversitesi Bor Araştırma ve uygulama Merkezi arasında imzalanan “İnsanların Bir Günde Aldıkları Bor Miktarının Saptanması ve Bunun İnsan Sağlığına etkilerinin Belirlenmesi” konulu projeler,

2005 yılında Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü tarafından desteklenen Balıkesir ili Bigadiç ilçesinde borca zengin alanlarda “Bor Mineralinin İnsanda Erkek Fertilitesi ve Prostat Kanserine Etkisinin Belirlenmesi” konulu proje sonucunda bu bölgelerde günlük maruz kalınan bor değerinin 6,48 mg B/gün olduğu saptanmıştır. Söz konusu çalışma sahasında üremeye herhangi bir toksik etkinin olmadığı da gözlenmiştir.

Ülkemizde Batı Anadolu’da geniş bir alanda boraks oluşumları mevcuttur. İşletilen boraks madenlerine bitişik yerleşim alanları ve köyleri içine alan geniş alanlarda ve hatta Batı Anadolu’daki suların çoğunda bor düzeyi 5 mg B/lt mertebesinde dir. İnsanlarımız bu yörelerde binlerce yıldır yaşamaktadır. Bu açıdan, ülkemiz doğal bir laboratuvar özelliğine sahiptir.

Diğer taraftan, geçmişte yapılan bilimsel çalışmaları desteklemek ve hukuki girişimlerde kullanılmak üzere, Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü ve Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü eşgüdümünde, Dortmund Üniversitesinden Prof. Dr. Hermann Bolt’un başkanlığında Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi’nden Prof. Nurşen Başaran ve Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi’nden Prof. Yalçın Duydu tarafından “Bor maruziyetinin insanların üreme fonksiyonu üzerindeki toksik etkilerinin araştırılması” konulu proje 15.09.2008 tarihi itibarıyla başlatılmış olup projenin istatistiki ve bilimsel değerlendirmeleri yabancı bilim adamları tarafından yapılacaktır.