7/14742

T.C.
Çevre ve Orman Bakanlığı

T.C.
ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI
Basın ve Halkla İlişkiler Müşavirliği – Bilgi Edinme Birimi

Sayı : B.18.0.BHİ.0.00.00/610.01-808
Konu : Sayın Enver ÖKTEM'in
Yazılı Soru Önergesi

22/08/2006

40397

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA
(Kanunlar ve Kararlar Dairesi Başkanlığı)

İlgi : TBMM'nin 03/07/2006 tarih ve A.01.0.GNS.0.10.00.02-23246 sayılı yazısı.

İlgi yazı ekinde alınan, İzmir Milletvekili Sayın Enver ÖKTEM'in "Ankara'nın Gölbaşı İlçesinde toprakta yüksek miktarda asbest olduğu iddialarına ilişkin", 7/14742 esas sayılı yazılı soru önergesi Bakanlığımızca incelenmiş olup, cevabi yazımız ilişikte gönderilmektedir.

Arz ederim.

Osman PEPE
Bakan

EKLER :
1- Cevabi yazı (6 sayfa)

DAĞITIM
Gereği :
Türkiye Büyük Millet Meclisi Başkanlığı
(Kanunlar ve Kararlar Dairesi Başkanlığı)

Bilgi :
Başbakanlık

Söğütözü Caddesi No:14/E Kat:1 06560 Beştepe / ANKARA
Ayrıntılı bilgi için irtibat: Hüseyin AYTAÇ / Şube Müdürü. Telefon: (312) 207 67 52 Faks : (312) 207 67 88
e-posta : h.aytac@cevreorman.gov.tr Web : http://www.cevreorman.gov.tr

7/14742

İZMİR MİLLETVEKİLİ SAYIN ENVER ÖKTEM'İN
"ANKARA'NIN GÖLBAŞI İLÇESİNDE TOPRAKTA YÜKSEK MİKTARDA ASBEST OLDUĞU İDDİALARINA İLİŞKİN"
7/14742 ESAS SAYILI YAZILI SORU ÖNERGESİ HAKKINDA
ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI'NIN CEVABI

1- Gölbaşı İlçesindeki Mogan-Eymir Gölleri ile gölleri besleyen su kaynaklarının kirlilik izleme çalışmaları, 2001 yılından itibaren, Bakanlığımız birimlerinden Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı ve Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü Ölçüm ve Denetim Dairesi Başkanlığınca koordineli olarak yürütülmektedir.

2, 3, 4, 5- Gölbaşı'ndaki Çevre Referans Laboratuarımızda asbest analizi yapabilecek ekipman bulunmadığından, ilçe topraklarında asbest kirliliğinin olduğuna dair bilgi ve belge bulunmamaktadır.

Ancak, aynı konu daha önce Ankara Milletvekilleri Sayın Ersönmez YARBAY ve Sayın Yılmaz ATEŞ tarafından da gündeme getirilmiş olup; adı geçen milletvekillerince Sağlık Bakanlığı tarafından cevaplandırılmak üzere yazılı soru önergesi verilmiştir. Konuya ilişkin olarak, Jeoloji Yüksek Mühendisi Dr. Eşref ATABEY tarafından, bir örneği ekte sunulan 31.06.2006 tarihli "Gölbaşı, Beynam, Haymana Arası Asbest Oluşumları ve Halk Sağlığı Raporu" düzenlenmiştir.

7/14742

T. C.
ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI
MADEN TETKİK VE ARAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

GÖLBAŞI, BEYNAM, HAYMANA ARASI ASBEST OLUŞUMLARI VE HALK SAĞLIĞI RAPORU

Dr. Eşref ATABEY
Jeoloji Yüksek Mühendisi
MTA Genel Müdürlüğü, Jeoloji Etütleri Dairesi, Ankara

GİRİŞ

05.05.2006 tarih ve B.10.0.KSD.0.00.00.07-445.99 sayılı Sağlık Bakanlığı Kanserle Savaş Daire Başkanlığının yazısında, Ankara Milletvekili Ersönmez YARBAY (AKP) ve Yılmaz ATEŞ (CHP) tarafından Sağlık Bakanlığına yöneltilen "**Gölbaşı ilçesindeki topraklarının kanser riski taşıdığına ilişkin**" yazılı soru önergelerinin yazı ekinde sunulduğu ve bu konuda MTA Genel Müdürlüğü görüşünün bildirilmesi belirtilmektedir.

İlgili yazı 09.05.2006 tarihinde MTA Jeoloji Etütleri Daire Başkanlığınca ilgisi gereği tarafıma havale edilmiş ve görevli olarak 11-17 Mayıs 2006 tarihlerinde ilgili yerlere gidilerek yerinde etüt yapılmıştır.

İnceleme Alanı

1/25000 ölçekli Ankara İ29-c2, c4, d2 ve d4 ile J29-b3 pafta alanları içinde kalan yerleşim yerlerinden Gölbaşı ilçesi ve çevresi, Oran çevresi, Dikmen,Tuluntaş, Hacılar, Ballıkpınar, Koparan, Velihimmetli, Gökçehöyük, Topaklı, Karagedik, Ahiboz, Tepeyurt, Yağlıpınar, Oğulbey, Akvirançarşak, Emirler, Hallaçlı, Çayırlı, Kötek, Beynam ve Karaali, Oyaca, İkizce, Dikilitaş, Dereköy, Karaömerli, Deveci, Akvirançarşak, Emirler köylerinde etüt yapılmıştır.

Asbest Tanımı, Çeşitleri ve Kullanımı

Asbest; ateşte yanmayan, asitlere karşı ve darbeye dayanımlı, iletkenlik özelliği olmayan minerallerdir. Çeşitli uzunluk ve çapta liflere ayrılabilen asbest mineralleri, magnezyum silikat, kalsiyum-magnezyum silikat, demir-magnezyum silikat ve kompleks sodyum-demir silikat şeklinde farklı kimyasal bileşimler sunar. Hepsinin ortak özelliği lifsel yapıya sahip olmalarıdır.

İki grup asbest mineral bulunmaktadır:

1-Serpantin Grubu asbest mineralleri: Krizotil, lizardit ve antigorit mineralleri.

2-Amfibol Grubu asbest mineralleri: Krokoidolit, amozit, antofillit, tremolit ve aktinolit mineralleri.

Asbest mineralleri lifsi özelliği, asitlere, darbeye, ateşe karşı dayanıklılığı dolayısıyla tarih öncesi devirlerden bu yana geniş bir alanda kullanılmıştır. Asbest mineralleri; asbestli

çimento ürünlerinde, asbestli çimentodan mamul basınç borularında, yalıtıcı ve ateşe dayanıklı malzemelerde, spreyli yalıtımlarda, bitümlü bileşiklerde, ateşe dayanıklı tuğla üretiminde, kuvvetlendirilmiş plastiklerde, katalizör destekleyicilerde, asbestli dokumalarda, ambalaj malzemelerde, mukavva levhalarda, kimyasallara dayanıklı filtre imalinde ve bir çok alanda kullanılmıştır.

Asbest Minerallerinin Oluşumu

Birinci grup olan, Krizotil asbest oluşumu; hem ultrabazik kayaçlara bağlı hem de dolomitleşmiş kireçtaşlarına bağlı olmaktadır. Belirli koşullarda krizotil asbest, gabro ve peridotit magmasının farklılaşmasından, asbest oluşturan çözeltilerin akışı için çatlaklar büyük rol oynar. Sanayide kullanılan, üretime elverişli olan krizotil asbest mineralleri serpantinleşmiş peridotit kayaçlarında, serpantinleşme işlemi tamamlanmış ultrabazik kayaçlarda oluşmaktadır. Krizotil asbest oluşumunda basınç altında kalma, başkalaşım ve hidrotermal eriyiklerin önemli rolü bulunmaktadır.

İkinci grupta yer alan Amfibol grubu asbest minerallerinin oluşumunda; tektonik sıkışma, faylanma ve kırık zonları ile hidrotermal akışkanların etkili olduğu zonların varlığı etkili olmaktadır.

Asbest Minerallerinin İnsan Sağlığına Etkileri (Mezotelyoma): Akciğer ve Karın Zarı Kanseri ve Ülkemizde Saptanan Yerleşim Birimleri

Yaklaşık çeyrek yüzyılı bulan araştırmalar batı ülkelerinde meslek hastalığı olarak bilinen asbest mineral lifleri ve tozlarının solunmasına bağlı akciğer hastalıklarının Türkiye'de önemli bir sağlık sorunu olduğu ortaya çıkmıştır. Asbest minerallerinin liflerinin ve tozlarının iç ve dış ortam ve mekanlarda solunmasından dolayı akciğer zarında kalınlaşma, akciğer zarında kireçlenme, su toplanması, malign mezotelyoma, karın zarı kanseri tüm bu hastalıkların ortak adı olan MEZOTELYOMA olduğu yerli ve yabancı bilim insanları tarafından belirlenmiştir.

Sağlık Bakanlığı Kanserle Savaş Daire Başkanlığı, Hacettepe Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Bölümünce ülkemizde 2001 yılında 520 mezotelyoma hastalığı bulunmuş olup hastalığın yoğun olarak bulunduğu yerler: Denizli'nin Tavas, Kütahya'nın Gediz ve Aslanapa, Afyon'un Emirdağ, Eskişehir'in Mihalıççık, Mahmudiye, Konya'nın Ayrancı, Halkapınar, İvriz, Ereğli, Çankırı'nın Gümerdiğin, Çaparkayı, Şabanözü, Ilgaz, Yozgat'ın Sorgun, Tokat'ın Almus, Sivas'ın Yıldızeli, Şarkışla, Malatya'nın Yeşilyurt, Doğanhisar, Adıyaman'ın Besni, Kahta, Şanlıurfa'nın Siverek, Diyarbakır'ın Çermik, Ergani, Elazığ'ın Maden, Palu, Hatay'ın Kırıkhan, Reyhanlı olarak tesbit edilmiştir.

Gölbaşı-Haymana-Beynam Çevresinin Jeolojisi (Kaya Birimlerinin Tanımlanması)

Ankara ili Gölbaşı ilçesi batısı ve kuzeybatısındaki sırtlarda, Oran çevresi, Beytepe, Taşpınar, İncek, Şehitali ile Tulumtaş arasında, Hisarlıkaya, Hallaçlı ile Hacılar arasında, Ücret ile Çayırlı Köyleri arasında, Gölbaşı merkez kuzeyindeki Yakupaptal, İmrahor ile Çankaya, Dikmen arasındaki alanda günümüzden yaklaşık Triyas dönemine ait yaklaşık 250 ile 210 milyon yıl yaşındaki metamorfize olmuş şeyl, radyolarit, çamurtaşı, diyabaz, kireçtaşı kayaları ile bunlar içinde Karbonifer-Permiyen dönemine ait 360 ile 247 Milyon yıl öncesi yaşında olan kireçtaşı blokları bulunmaktadır. Bu kaya grubu içinde asbest minerali oluşumu saptanmamıştır.

Dr. Esef ATABEY Jeoloji Yüksek Mühendisi-MTA-2006

SANAYİ GELİŞTİRME BAŞKANLIĞI ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI 1923

7/1479-2

Beynam köyü ile Karaali köyü arasındaki alanda, Üst Kretase dönemine ait (95-70 milyon yıl yaşında) ultramafik kayaçlar, serpantinleşmiş dunit, harzburjit, piroksenit türü kayaçlar bulunmaktadır. Bu kayaçlar kanser nedeni asbest özellikle serpantin grubu krizotil asbest içermektedir.

Amfibol grubu asbest içeren kayaçlar ise Haymana kuzeyinde yer alan Dereköy ile Deveci köyleri arasında ve Oyaca Beldesi ile Çayırlı köyü arasındaki alanda yine Üst Kreatse yaşındaki serpantinit, gabro, diyabaz ve volkaniklerle karışık kayalar bulunmaktadır.

Gölbaşı merkezi doğusunda Beynam Köyü ile Elmadağ arasında kalan alanda 23-5 milyon yaşındaki (Miyosen-Pliyosen dönemine ait) volkanik kayalar (andezit, aglomera, tüf, bazalt) bulunmaktadır. Volkanik kayalar içinde asbest oluşamamaktadır.

Gölbaşı merkez doğu ve güneyi Adana karayolu boyunca, Örencik, Karaoğlan, Yağlıpınar, Ahiboz arasında, Gölbaşı güneyi ve güneybatısı Haymana karayolu boyunca, Hacılar, Koparan, Velihimmetli, Ballıkpınar, Hacımuratlı, Topaklı, İkizce çevresinde asbest minerali oluşumu için uygun olmayan sedimanter kayalardan çakıltaşı, kumtaşı, çamurtaşı, kiltaşından oluşan yaklaşık 35-10-2 Milyon yıl yaşlı (Oligosen-Miyosen-Pliyosen dönemine ait) kayalar bulunmaktadır.

Gölbaşı ilçesi merkezi Mogan Gölü çevresi ve güneye doğru Çayır deresi boyunca 1.8 milyon yıl ile günümüz yaşında olan alüvyon kayaları (çakıltaşı, kumtaşı, kiltaşı, çamurtaşı ve toprak) bulunmaktadır. Bu kayalar asbest oluşumu olmamaktadır.

Gölbaşı, Haymana, Beynam Yöresinde Krizotil Asbest Bulunan Yerler

Söz konusu inceleme alanları içinde Beynam köyü ile Karaali arasında yüzeyleyen yeşil, mavi, gri renklerde serpantinleşmiş kayalar içinde KRİZOTİL asbest oluşumları bulunmaktadır. Bu alanda (İ29-c2 paftasında) a) (kuzey üst bato noktası) x: 90000, y:92000, b) (kuzey üst doğu noktası) x: 95250, y: 93500, c) (güney alt batı noktası) x: 90000, y: 87800, d) (güney alt doğu noktası) x: 96250, y: 92000 koordinatlarını birleştiren çizgiler arasındaki yaklaşık 15 kilometrekare alan içinde, özellikle kuzeyde Beynam ve güneyde Karaali tarafına bakan yamaçlarda olmak üzere ve kuzeydoğu güneybatı istikametinde, 500 metre genişliğindeki bir zon boyunca krizotil asbest ile antigorit ve lizardit asbest oluşumları bulunmaktadır (x-91200 y-92200, x-95200 y-92100, x-92800 y-99500 koordinatları). İ29-b3 paftasındaki (x-94300 y-53000 koordinatları) Akçavirançarşak ile Emirler Köyü arasındaki yaklaşık 5 kilometrekare alanda krizotil asbest yatakları bulunmaktadır. Krizotil asbest oluşumu için bu yörede gerekli olan serpantinit kayaların mevcut olduğu, ikinci olarak elverişli tektonizmanın geliştiği, gerilim şartlarının olduğu ve serpantin kayalarının krizotil haline dönüşmesi için gerekli hidrotermal şartların geliştiği gözlenmiştir.

Gölbaşı, Haymana, Beynam Yöresinde Amfibol Grubu Asbest Bulunan Yerler

İnceleme alanı içinde Aktinolit asbest oluşumuna Oyaca Beldesi merkezde Haymana karayolu yarmasında (x:66500, y:76800 koordinatında) belirlenmiştir. Aktinolit, tremolit asbest oluşumları için gerekli oluşum şartlarının geliştiği alan olarak; İ29-d4 paftasındaki Dereköy, Karaömerli ile Deveci köyleri arasında kalan alan, Oyaca Beldesi, kuzeyindeki Alloca Çiftliği ile İ29-d3 paftasındaki Küllühüyük Tepe arasında kalan toplam 67 kilometrekare alan içinde, İ29-c3 paftası içindeki Bağiçi köyü kuzey ve güneybatısındaki Gavurkale Tepe, Yeldeğirmeni Tepe arasında, İ29-c4 paftasındaki Karagedik Beldesi batısındaki Dedemli T., Toplukaya T., Serinçkaya T. ile Hasanönü Tepe arasındaki 7 kilometrekare alan ile İ29-d3 paftasındaki Sarıkaya dere ile Kayalıboz Tepe arasında kalan 2 kilometrekare alan içinde tesbit edilmiştir.

Dr. Üstef ATABEY Jeoloji Yüksek Mühendisi-MTA-2006

3

7/4742

SONUÇLAR

Gerek sahada elde edilen veriler ile ve gerekse alınan örneklerin laboratuvar analizleri sonucunda; bazı gazete haberlerinde adı geçen yerleşim yerlerinden; Gölbaşı merkez, Hacılar, Ballıkpınar, Koparan, Velihimmetli, Tuluntaş köyleri ve çevresinde bulunan kayaçlar içinde kanser nedeni asbest mineralleri saptanmadığı, asbest minerallerinin, asbestin oluşabilmesi için bu alanlarda uygun ultramafik ve serpantin kayalarının bulunmadığı, serpantinleşmenin olmadığı aksine bu alanlarda kumtaşı, kireçtaşı, kiltaşı, çamurtaşı gibi farklı kayaların olduğu belirlenmiştir.

Asbest minerallerinin oluşması için uygun serpantin kayaların Beynam köyü ile Karaali köyü arasında bulunduğu, Karagedik köyü batısında, Haymana kuzeydoğusundaki Dereköy ile Deveci köyü arasında ve Oyaca Beldesi ile Alloca Çiftliği arasındaki alanlarda bulunan alanda ise genellikle amfibol asbest minerallerinin (tremolit ve aktinolit) bulunabildiği tesbit edilmiştir (Yukarıda ayrıntılı verilmiştir).

ÖNERİLER

Yukarıda ayrıntılı olarak verilmiş olan, serpantinli, asbestli kayaların bulunduğu alanlar içinde kalan yerleşim birimlerinde yaşayan halkın; her türlü yapıda, evlerinin inşasında, sıvasında, evlerin damlarında kullanmak amacıyla, her türlü amaç için toprak, kayaç almamaları gereklidir. Köy yollarına, okul bahçelerine sermek için serpantinli, asbestli kayalar ve bunlardan türeyen toprak, mıcır, kum, çakıl vd. malzeme kullanılmamalıdır. Karayolları Genel Müdürlüğünce sık sık yol kenarlarından yol yapımında yol altı malzeme ve mıcır amacıyla kullanmak için malzeme alınmaktadır. Kesinlikle asbestli, serpantinli kayalar, serpantin kayalarından, asbest minerali bulundurabilecek kayalardan ve bunlardan türeyen çakıl, kum, kil, toprak malzemesi kullanılmamalıdır. Asbest içerebilecek kayalar, ve bunlardan türeyen malzemeler; Kamu Kurumları (MTA Genel Müdürlüğü gibi), uzman Jeoloji Mühendisleri tarafından mutlaka belirlenmelidir.

KAYNAKLAR

Behçet Akyürek, Mehmet Duru, Yavuz F. Sütçü, İbrahim Papak, Fuat Şaroğlu, Nesrin Pehlivan, Osman Gönenç, Selahi Granit ve Talia Yaşar, 1997, 1/100000 Ölçekli Açınsama Nitelikli Türkiye Jeoloji Haritaları Serisi, No: 55, MTA Yayınları, F-15 paftası, Ankara.

Eşref Atabey, 2005, Tıbbi Jeoloji Kitabı, TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Yayınları-88, 194s, Ankara.

Eşref Atabey (Editör), 2006, 1. Tıbbi Jeoloji Sempozyum Kitabı, TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Yayınları-95, 320s, Ankara

Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, 1975, Türkiye asbest envanteri, MTA Eğitim Serisi, No: 79, Ankara.

Taner İrkeç, 1990, Asbest, MTA Eğitim Serisi, No: 33, Ankara

Yusuf İzzettin BARIŞ, 1987, Asbestos and Erionite Related Chest Diseases, Semih Ofset Matbaası, Ankara.

Dr. Eşref ATABEY Jeoloji Yüksek Mühendisi-MTA
31 Mayıs 2006

1923 ÇEVRE VE ORMAN STRATEJİ GELİŞTİRME BAŞKANLIĞI

7/14742



Ölçek: 1.500.000

Asbest oluşumu için uygun kayalar (riskli alanlar)

Harita Akyürek vd. 1997'den alınmış ve düzenlenmiştir

Dr. Eşref ATABEY Jeoloji Yüksek Mühendisi-MTA-2006

6