

**LABORATUAR İŞLERİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ**  
**2000 YILI FAALİYET RAPORU****1-MÜDÜRLÜĞÜMÜZÜN KURULUŞ AMACI:**

Laboratuvar İşleri Şube Müdürlüğü,Büyükşehir Belediyelerinin Yönetimi Hakkında 3030 Sayılı Kanunun uygulanması ile ilgili Yönetmeliğinin 20.maddesine göre 10.09.1996 tarihinde kurulmuştur.

Antalya halkının içme suyu gereksinmesini sağlayan pompa istasyonlarından numuneler alarak bunları titizlikle,yasalara ve yönetmeliklere uygun olarak modern usullerle analiz etmek, çevre kirliliği oluşmaması için alınan atık su numunelerinin, gıda numunelerinin,deniz suyu numunelerinin ve yüzey suyu numunelerinin usullere uygun olarak analizlerinin yapılmasıMüdürlüğümüzün kuruluş amacıdır.

**2-MÜDÜRLÜĞÜN VERDİĞİ HİZMETLER ve YÜKÜMLÜKLERİ:**

Müdürlüğümüz,3030 Sayılı Büyükşehir Belediyelerinin Yönetimi Hakkındaki Kanuna, 09AĞUSTOS 1983 tarihli ve 2872 Sayılı Çevre Kanunu ile mezkur kanunda ek ve değişiklik yapan kanun hükümlerine uygun olarak hazırlanmış olan “ Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliğine ve 14.05.1997 tarihli Antalya İli Hıfzısıhha Kurulu Kararına uygun olarak aşağıdaki görevleri yürütür.

- a- İçme ve kullanma suyu analizleri,
- b- Gıda maddeleri analizi,
- c- Atıksu analizi,
- d- Havuz suyu analizi,
- e- Deniz suyu analizi,
- f- Yüzey suyu analizi,
- g- İçme ve kullanma sularında serbest klor miktarı kontrolü,

**3- 2000 YILI İÇİNDE YAPILANLAR:****a- İçme ve Kullanma Suyu ile İlgili Çalışmalar:**

Kimya Laboratuvarında 2200 adet içme ve kullanma suyu numunesinin fiziksel ve kimyasal analizleri, Mikrobiyoloji Laboratuvarında ise 2575 adet içme ve kullanma suyu numunesinin mikrobiyolojik analizi yapılarak 18 EKİM 1997 tarih ve 23144 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan içme suları yönetmeliğine göre değerlendirilerek raporları hazırlanmıştır.

Kentimizin değişik bölgelerinde bulunan ve Antalya halkının içme ve kullanma suyu gereksinmesini karşılayan birçok pompa istasyonundan periyodik olarak numuneler alınarak fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik olarak analize tabi tutulmuşlardır.

Bu pompa istasyonları;

1-Boğaçayı su pompa istasyonu,

2- Duraliler “

3-Fatih “

4-Göçerler “

- 5-Kütükçü “
- 6-İmtihan pisti “
- 7-Habibler “
- 8-Yeni hal “
- 9-Altınova 1 “
- 10-Altınova 2 “
- 11-Ermenek “
- 12-Güzelbağ “
- 13-Topçular “
- 14-Yeşilköy “
- 15- Meydan “

İçme suyu pompa istasyonlarından başka kentimizde bulunan tüm okullardan,tüm kreşlerden,mahallelerden, camilerden, restaurantlardan, fırınlardan , pastanelerden de numuneler alınarak gerekli analizleri yapılarak raporları hazırlanmış ve raporları okul ve kreş Müdürlüklerine elemanlarımız tarafından götürülerek elden teslim edilmiştir.

2000 yılı içinde birçok otel, Özel okul ve Hava Meydan Komutanlığı tesisinden numuneler alınmış ücretleri karşılığı analizleri yapılmıştır.

Periyodik olarak numune alınan oteller şunlardır.

- 1- Sheraton Oteli,
- 2- Falez Oteli,
- 3- Dedeman Oteli,
- 4- Clup Hotel Sera,
- 5- Talya Oteli,

İçme ve kullanma suyu alınan okullar ve kreşler şunlardır;

- 1- Antalya Koleji,
- 2- İsmet İnönü Meslek Lisesi,
- 3- Atatürk Endüstri Meslek Lisesi,
- 4- A.Karaman İ.Ö.O,
- 5- Endüstri Meslek Lisesi,
- 6- M.Kesikçi İ.Ö.O.
- 7- İnönü KızMeslek Lisesi,
- 8- BaşÖğretmen Atatürk İ.Ö.O,
- 9- Antbirlik İ.Ö.O.
- 10- Bahattin Güney Lisesi,
- 11- Mehmetçik İ.Ö.O.
- 12- H.Tatoğlu İ.Ö.O.
- 13- K.Çömlekçi İ.Ö.O.
- 14- YunusEmre İ.Ö.O.
- 15- Çıraklık Eğitim Merkezi
- 16- Ergenekon İ.Ö.O.
- 17- 75.Yıl Cumhuriyet Lisesi
- 18- Karatay Lisesi
- 19- Hızır Reis İ.Ö.O.
- 20- Vali Saim Çotur İ.Ö.O.
- 21- Mobil İ.Ö.O.

- 22- Konuksever İ.Ö.O.
- 23- Kazım Şenöz İ.Ö.O.
- 24- Necati Dölen İ.Ö.O.
- 25- Perihan –Esat Aral İ.Ö.O.
- 26- Yenimahalle İ.Ö.O.
- 27- Kocademir İ.Ö.O.
- 28- Ramazan Savaş İ.Ö.O.
- 29- Cengiz Topel İ.Ö.O.
- 30- Dr.İlhami Tankut İ.Ö.O.
- 31- Yavuz Selim Lisesi
- 32- İstiklal İ.Ö.O.
- 33- Antalya Lisesi
- 34- Anadolu Ticaret Meslek Lisesi.
- 35- Piri Reis İ.Ö.O.
- 36- Güzeloba İ.Ö.O.
- 37- Çağlayan İ.Ö.O.
- 38- Ayanoglu İ.Ö.O.
- 39- Ülkü-Seyfi Kandemir İÖ.O.
- 40- Güzelbağ İ.Ö.O.
- 41- Yeşilköy İ.Ö.O.
- 42- Güzeloba Çamlık İ.Ö.O.
- 43- Ş.Kahraman Çelikbaş İ.Ö.O.
- 44- Metin-Nuran Çakallıklı Anadolu Lisesi
- 45- Habibler İ.Ö.O.
- 46- Altınova İ.Ö.O.
- 47- Nadire Konuk-Ali Oğuz konuk İ.Ö.O.
- 48- M.Beşkonak İ.Ö.O.
- 49- A.Coşkun Bulut İ.Ö.O.
- 50- V.Zeytinlik İ.Ö.O.
- 51- Aldemir Atila Konuk İ.Ö.O.
- 52- Şahinevler İ.Ö.O.
- 53- Varsak İ.Ö.O.
- 54- Varsak Şelale İ.Ö.O.
- 55- Ali Rıza Altıntaş İ.Ö.O.
- 56- Hasan Kaya İ.Ö.O.
- 57- Hacı Dudu-Mehmet Gebizli İ.Ö.O.
- 58- Adem Tolunay Lisesi
- 59- Muratpaşa Lisesi
- 60- Emel-Sevgi Taner İ.Ö.O.
- 61- H,Hafize İ.Ö.O.
- 62- Özel Antalya Koleji
- 63- M.Asım Cula İ.Ö.O.
- 64- İ.H.Kaya İ.Ö.O.
- 65- H.Ak İ.Ö.O.
- 66- Atatürk Lisesi
- 67- M.Başakıncı İ.Ö.O.
- 68- Barbaros İ.Ö.O.

- 69- Düdenbaşı İ.Ö.O.
- 70- Merkez İ.Ö.O.
- 71- Arapsuyu 100.yıl İ.Ö.O.
- 72- Bedriye Bileydi İ.Ö.O.
- 73- Naciye-Havva Manavuşak İ.Ö.O.
- 74- Çağlayan Lisesi
- 75- M.Adıyaman İ.Ö.O.
- 76- Yusuf Ziya Fen Lisesi
- 77- Dumlupınar İ.Ö.O.
- 78- Fatma Pırılı İ.Ö.O.
- 79- F.H.Saraçoğlu İ.Ö.O.
- 80- Güvenlik İ.Ö.O.
- 81- Akdeniz Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu
- 82- Ö.Enver Lisesi
- 83- Ünsal İ.Ö.O.
- 84- Yıldırım Beyazıt İ.Ö.O.
- 85- Ahatlı İ.Ö.O.
- 86- Turgut Reis İ.Ö.O.

İçme ve kullanma suyu alınan kreşler ve çocuk yuvaları;

- 1- Elif yuva
- 2- Annem Çocuk yuvası
- 3- Yumurcak yuva
- 4- Ekol Çocuk yuvası
- 5- Tomurcuk yuva
- 6- Palyaço çocuk yuvası
- 7- Uluslar arası çocuk yuvası
- 8- Kaptan yuva
- 9- Çocuk kalbi kreşi
- 10- İyiöz çocuk yuvası
- 11- Cem yuva
- 12- ICCA Uluslar arası çocuk kulübü
- 13- Adile Teyze çocuk yuvası
- 14- Özel Başar Ana Okulu
- 15- Liz Teyze çocuk yuvası
- 16- Antalya Çocuk evi
- 17- Papatyam çocuk yuvası
- 18- Özel Filiz Ana Okulu
- 19- İpek Ana okulu
- 20- Şirinler çocuk yuvası
- 21- Fener çocuk yuvası
- 22- Özel minikler koleji

b) Gıda Maddeleri ile ilgili Çalışmalar:

28 HAZİRAN 1995 tarih ve 22327 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan  
560 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ve 10 TEMMUZ 1996 tarih ve 22692 Sayılı Resmi

Gazete’de yayınlanan Gıda Üretim ve Satış Yerleri Hakkındaki Yönetmelik gereği gıda maddeleri ile ilgili yetki ve sorumlulukların büyük bölümü Sağlık Bakanlığı ve Tarım Bakanlığı’na verildiğinden Belediyemiz gıda numunesi almamış ve dolayısıyla da Müdürlüğümüze numuneler gelmediğinden gıda analizleri yapılmamıştır.

### c) Atık su Analizleri ile İlgili Çalışmalar:

Atık su Laboratuvarında 280 adet atık su numunesinin kimyasal analiziyapılarak, elde edilen sonuçlar 23 ARALIK 1996 tarihli Antalya Mahalli Çevre Kurulu Kararına göre değerlendirilerek analiz raporları hazırlanmıştır.

- 1- Dedeman Oteli,
- 2- PTT kampı,
- 3- TRT kampı,
- 4- Serbest Bölge
- 5- Clup Hotel Sera,
- 6- Örnek köy Sitesi,
- 7- Sheraton Oteli,
- 8- Falez Oteli,
- 9- Fruko Meşrubat Sanayi,
- 10- Bayındır A.Ş.,
- 11- Çimsa A.Ş.
- 12- Tedaş Müdürlüğü,
- 13- Oyak Sitesi,
- 14- MNG Topkapı Palas Oteli,
- 15- Cender Oteli,
- 16- Talya Oteli,
- 17- Akdeniz Üniversitesi,
- 18- Yörükoğlu Süt Ürünleri,
- 19- Antalya Oteli,
- 20- Adonis Oteli,
- 21- Martılı Sitesi,
- 22- Lara Oteli,
- 23- Atık Tesisleri,
- 24- Gençlik ve Spor Oteli,
- 25- Sea Life Oteli,
- 26- Gizem Sitesi,
- 27- Tigris Oteli,
- 28- Dedeman Aquapark Tesisleri,
- 29- Olbia Oteli,
- 30- Falcon Oteli,
- 31- Orange Oteli,
- 32- Altes Oteli,
- 33- A.T.K. Tesisleri,
- 34- Özbekhan Oteli,
- 35- Likya Oteli,
- 36- Dedeman Park Oteli,
- 37- Aqualand Tesisleri,
- 38- Baymurat Oteli,

- 39- Turist Oteli,
- 40- Anteras Oteli,
- 41- Alem Oteli,
- 42- Anet A.Ş..
- 44- Dokuma Fabrikası Müdürlüğü,
- 43- Göksoy Oteli,
- 44- Güllük Büyük Postane Baş Müdürlüğü,
- 45- Ofo Oteli,

Yukarıdaki isimlerini sıraladığımız tesislerden alınan atık su numuneleri, Müdürlüğümüzdeki Laboratuvarlarda analiz edilerek raporları hazırlanmış olup, analiz raporları personelimiz tarafından bizzat ilgili yerlere elden teslim edilerek tahsildarımız tarafından da analiz ücretleri yerinden tahsil edilmiştir.

**d) Havuz Suyu Analizi İle İlgili Çalışmalar:**

Kimya ve Mikrobiyoloji Laboratuvarlarında yapılan çalışmalardan birisi de Havuz suyu analizleridir. Havuz suyu analizlerine ilk kez 1997 yılında başlanmıştır.

Yüzme havuzu bulunan birçok tesisten alınan 146 adet numunenin fiziksel, kimyasal analizleri, 404 adet numunenin de mikrobiyolojik analizleri Kimya ve mikrobiyoloji Laboratuvarlarında ücretli olarak yapılarak Belediyemize bir gelir sağlanmakta, hem de halkımızın sağlıklı suya sahip havuzlardan yararlanmaları sağlanmaktadır.

Havuz suyu analiz sonuçları da T.S.11899'a göre değerlendirilmektedir. 2000 yılı içinde analizlerini yaptığımız havuz suyu numuneleri gelen tesislerin isimleri şunlardır.

- 1- Falez Oteli,
- 2- MNG Topkapı Oteli,
- 3- Ofo Oteli,
- 4- Sheraton Oteli,
- 5- Dedeman Oteli,
- 6- Antalya Oteli,
- 7- Talya Oteli,
- 8- Cender Oteli,
- 9- Clup Hotel Sera,
- 10- Adonis Oteli,
- 11- Dedeman Aquapark Tesisleri,
- 12- Aqualand Tesisleri,
- 13- Alem Regency Oteli,
- 14- Sea Life Oteli,
- 15- Gençlik ve Spor Oteli,
- 16- Atik Tesisleri,
- 17- Aquaatlantis Tesisleri,
- 18- Öğretmenevi Tesisleri,
- 19- M.Adıyaman Sitesi,
- 20- Falcon Oteli,
- 21- Olbia Oteli,
- 22- Lara Oteli,
- 23- Alpek Sitesi 1

- 24- Alpek Sitesi 2
- 25- Anteras Oteli,
- 26- Orange Oteli,
- 27- Bölükemini Sitesi,
- 28- Silyon Clup,
- 29- Özbekhan Oteli,
- 30- Marina Oteli,
- 31- Argos Oteli,
- 32- Lal Sitesi,
- 33- Gizem Sitesi,
- 34- Likya Oteli,
- 35- Baymurat Oteli,
- 36- Uygulama Oteli,
- 37- Uygulama Oteli,
- 38- Atik Tesisleri,
- 39- Lara Birlik Sitesi,
- 40- Turist Oteli,
- 41- Clup 29
- 42- Aspen Oteli,
- 43- Kökler Sitesi,
- 44- Kılıçaslan Sitesi,
- 45- Özden Sitesi,
- 46- Rasya Oteli,
- 47- Atan Oteli,
- 48- Evren Sitesi,
- 49- Yosun Oteli,
- 50- Martılı Sitesi,
- 51- İlk Etap Sitesi,

d) Deniz Suyu Analizi İle İlgili Çalışmalar:

Mikrobiyoloji Laboratuvarında 901 adet deniz suyu numunesinin mikrobiyolojik analizi yapılarak, analiz sonuçları T.S.10870'e göre değerlendirilerek raporlar hazırlanmaktadır.

Deniz suyu numunesi aşağıdaki noktalardan alınmıştır.

- 1- Mermerli plajı,
- 2- Talya Oteli,
- 3- Eski Mezbaha,
- 4- Bambus Tesisleri,
- 5- Dedeman Oteli,
- 6- Adonis Oteli,
- 7- Falcon Oteli,
- 8- Fener Parkı,
- 9- Şelale,
- 10- Lara Oteli,
- 11- Karpuzkaldıran 1
- 12- Karpuzkaldıran 2
- 13- Örnekköy Sitesi,
- 14- Clup Hotel Sera,
- 15- Lara Birlik,

- 16- Ekici Motel,
- 17- Adalya Vakfı,
- 18- Köy Hizmetleri kampı,
- 19- Belediye Kampı,
- 20- TRT kampı,
- 21- Kopak çayı,
- 22- Adalet Bakanlığı kampı,
- 23- MNG Topkapı Palas,
- 24- Aksu Çayı,
- 25- Acısu,
- 26- DSİ parkı,
- 27- Karayolları parkı,
- 28- Varyantaltı,
- 29- Falez Oteli,
- 30- GaziantepRestaurant,
- 31- Öğretmenler plajı,
- 32- Arapsuyu 1
- 33- Olbia Oteli,
- 34- Erdem Oteli,
- 35- Yüzme havuzu.
- 36- Arapsuyu 2
- 37- Petrol Ofisi,
- 38- Alem Oteli,
- 39- Özbekhan Oteli,
- 40- Boğaçayı 1
- 41- Boğaçayı 2
- 42- Karayolları kampı,
- 43- Liman İşlemleri,
- 44- Sarısı Orman kampı,
- 45- Sıçan adası doğusu,
- 46- Sıçan adası batısı,
- 47- Topçam,
- 48- Büyük Çaltıcak,
- 49- Küçük Çaltıcak,
- 50- Tünel 1
- 51- Tünel 2,
- 52- Kargıcak 1
- 53- Kargıcak 2
- 54- Kargıcak 3
- 55- Çamlık,
- 56- Setur Marina,
- 57- Sahil Güvenlik Komutanlığı,
- 58- Denizcilik İşletmeleri Dinlenme Tesisleri,
- 59- Sarısu,

f) Yüzey Suyu Analizi İle İlgili Çalışmalar:



Kimya Laboratuvarında 9 adet yüzey suyu numunesinin kimyasal analizi, Mikrobiyoloji Laboratuvarında ise 4 adet yüzey suyu numunesinin mikrobiyolojik analizi yapılarak raporları hazırlanmıştır.

Yüzey suyu numunelerinin geldiği yerler;

1-)Duraliler 1, 2-)Duraliler 2, 3-)Duraliler 3, 4-)Aksu çayı, 5-)Hurma köyü, 6-)Sarısu 1, 7-)Sarısu 2, 8-)Denizer kamping yüzey suyu,9-)Petrol ofisi 1,10-)Petrol ofisi 2,11-)Petrol ofisi 3,12-)Petrol ofisi 4.

g) İçme ve Kullanma Sularında Serbest Klor Ölçümleri:

Bu konuda, 1193 noktada içme ve kullanma suyunda klor ölçümü yapılmıştır. Elde edilen sonuçları G.M.T.( Gıda Maddeleri Tüzüğü )'e ve T.S.266 ( İçme suları Standartı )'ya göre değerlendirilmiştir.

h) Elde edilen Gelir Miktarı:

Saptanan 2000 yılı Müdürlüğümüz hasılatı 16.710.162.000 TL,  
(Onaltı milyar yediyüzon milyon yüzaltmışikibin TL.)

#### **4- MÜDÜRLÜĞÜN 2001 YILI HEDEF PROJELERİ:**

Müdürlüğümüz Laboratuvarlarını TS-EN-İSO 9000 kalite Güvence sistem Standartına ulaştırıp, kalite belgesi alacak seviyeye getirmek ana hedefimizdir.Ayrıca deniz suyu denetimleri yasa gereği Belediyemizde olduğundan, kirliliği saptamada en geçerli metod olan SİNTİNE cihazıyla analiz yapmak hedeflediğimiz projelerden birisidir.

Sulardaki renk, görünüş, bulanıklık, koku ve tat analizlerindeki duyuusal muayene metodu yerine kimyasal analiz ve cihazla ölçme( türbidimetrik metod ) metodları kullanılmaya başlanacaktır.

Müdürlüğümüz Laboratuvarlarını çeşitli aletlerle zenginleştirmek; içme ve kullanma suyu numunesi miktarını 3600 adet/ yıl'a,havuz suyu numunesi miktarını 600 adet/yıl'a atıksu numune miktarını 500 adet/yıl'a çıkartmak ve yıllık hasılatımızı 40.000.000.000 TL. ( Kırk milyar TL.)'sına ulaştırmak başlıca hedeflerimiz arasındadır.

Müdürlüğümüzün daha çağdaş ve analiz bakımından parametrelerin sayılarının artırılması için de aşağıdaki aletlere gereksinmemiz bulunmaktadır.

1- Bilgisayar,

2- Fax cihazı,

3- Alev Fotometresi ( Sulardaki potasyum,Lityum gibi alkali metallerin tayininde kullanılır.)

4-Su Spektrofotometresi( Kitler vasıtasıyla birçok parametrenin analizini kısa zamanda ve güvenilir bir şekilde yapmaya yarar.)

5-SİNTİNE CİHAZI ( Gemilerin,yatların v.s. deniz araçlarının denize bıraktıkları atıkların,sintinelere analizini en modern usullerde ve en doğru bir biçimde yapar.)

6-MİKROBİYOLOJİK KABİN ( Mikrobiyoloji laboratuvarındaki bakteriyolojik analizlerdeki ekim bu kapalı alanda daha sağlıklı bir ortamda yapılır.

7-BUZDOLABI (Atıksu Laboratuvarındaki atıksu numunelerinin özelliğini kaybetmemesi , numunenin bozulmaması için bu kapta saklanır.)

8- TÜRBİDİMETRE ( Sulardaki bulanıklık tayinini saptamak için kullanılır.)

9- ROTARY EVAPORATÖR ( Deniz suyuna boşaltılan atıkların,sintinelere,uçucu maddelerin saptanması amacıyla bu cihaz kullanılacaktır.

10- SPEKTROFLOROMETRE ( Deniz kirliliğini saptamada deniz suyundaki petrol hidrokarbonlarının miktarını belirlemede kullanılacaktır.)

Cihazlara ek olarak hedeflediğimiz projeleri gerçekleştirebilmek için, 2 adet Kimya Mühendisi veya Kimyager, 1 adet Biyolog'a, 3 adet Laboratuvar Teknisyen'ine, de gereksinmemiz vardır.