



Çevre Bilimleri Enstitüsü

*Institute of Environmental
Sciences*

BOĞAZIÇI ÜNİVERSİTESİ ÇEVRE BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ ÇEVRE ANALİZLERİ LABORATUVARI TANITIMI

2026

1. Tanıtım

Çevre Bilimleri Enstitüsü 1970'lerin sonlarında Mühendislik Fakültesi bünyesinde oluşturulan Çevre Araştırmaları Grubu'nun 1982 yılında genişletilmesi ve yeniden düzenlenmesi ile yalnızca Rektörlüğe bağlı olacak şekilde kurulmuştur. Boğaziçi Üniversitesi Çevre Bilimleri Enstitüsü, Türkiye'nin lisansüstü eğitim ve araştırma amacıyla, Resmi Gazete, No 18124, 3 Ağustos 1983 yasayla kurulmuş tek çevre araştırmaları kurumu olma ayrıcalığına sahiptir. Bu bakımdan, Türkiye'nin tek çevre araştırmaları enstitüsüdür.

Enstitümüz laboratuvarlarında yapılan araştırma faaliyetlerinin yanı sıra farklı kategorilerde ölçüm ve raporlama hizmeti de verilmektedir. Laboratuvarlarımızda, biyometan potansiyeli tespiti (BMP), fizibilite ve arıtılabilirlik çalışmaları, tehlikeli atık karakterizasyonu, su, atıksu, diyaliz suyu, deniz suyu, beton suyu ve çamur numunelerinin analizleri ulusal veya uluslararası geçerliliği olan standart metotlarla gerçekleştirilmekte ve ihtiyaç duyulan yönetmelik veya standart limitlerine göre uygunluk değerlendirmesi yapılmaktadır.

Enstitü laboratuvarlarında yapılan araştırma faaliyetlerinin yanı sıra akreditasyon laboratuvarı hizmetimiz de yer almaktadır. Çevre Analizleri Laboratuvarında yapılan ölçümlerimizin kalitesi ve doğruluğu 2007 yılında başladığımız laboratuvar çalışmaları sonucu 2009 yılında TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) Akreditasyon Sertifikası almaya hak kazanarak belgelenmiştir. 16 Haziran 2009 tarihinden itibaren AB-0241-T Akreditasyon numarası ile ve TS EN ISO/IEC 17025 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yetkinliği İçin Genel Gereklikler standardına göre her yıl TÜRKAK tarafından belgelendirilmeye devam etmektedir.

2. Çevre Analizleri Laboratuvarı Kalite Politikası

Yüksek bilgi birikimine ve deney tecrübesine sahip bir laboratuvar ekibi ile çalışan Çevre Analizleri Laboratuvarı;

- hizmet sürecinin her aşamasında tarafsızlık, bağımsızlık, dürüstlük ve gizlilik ilkelerini benimsemeyi,
- müşteri istek ve beklentilerini karşılarken güvenilir olmayı, talepleri zamanında ve eksiksiz karşılayarak verilen hizmetin kalitesini artırmayı ve müşteri memnuniyetini sağlamayı,
- eğitim, beceri ve deneyim yönünden yeterli nitelikteki personelin kalite dokümantasyonunu öğrenerek yönetim sistemi performansının sürekli iyileştirilmesini sağlamayı
- müşteri ve yasal otorite taleplerinin gerçekleştirilmesinin çalışanlar tarafından benimsenmesini ve çalışan memnuniyeti göz önünde bulundurularak hedeflere birlikte ilerlemeyi,
- risk temelli ve iyileştirme odaklı düşüncenin kullanımını sağlamayı,
- TS EN ISO/IEC 17025 standardının gerekliklerini karşılayan ve etkinliği sürekli iyileştirilen kalite yönetim sistemi ile hizmet vermeyi,
- Tüm faaliyetlerimizde doğal kaynakları verimli kullanarak, enerji yönetiminin iyileştirilmesi sağlanarak, atıkları doğru sınıflandırıp geri dönüşümü destekleyerek ve tehlikeli atıkların bertarafını sağlayarak çevre kirliliğinin önlenmesini desteklemeyi
- İş sağlığı ve güvenliği kapsamında, çalışanların ilk yardım, afet ve acil durumlara hazırlık düzeylerini artırmaya yönelik eğitim faaliyetlerini destekleyerek, güvenli çalışma kültürünün yerleşmesini sağlamayı,
- Çalışanların sağlık durumlarının izlenmesi ve korunması amacıyla, periyodik sağlık taramalarını teşvik ederek, sürdürülebilir ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturmayı taahhüt eder.

3. Kişiler

Prof. Dr. Burak Demirel
Enstitü Müdürü/Laboratuvar Müdürü

Gamze Gökmen Sözak
Kalite Müdürü

Filiz Ayılmaz
Laboratuvar Sorumlusu

Hüsniye Kazar
Numune Kabul Birimi Personeli/ Sekreteryası

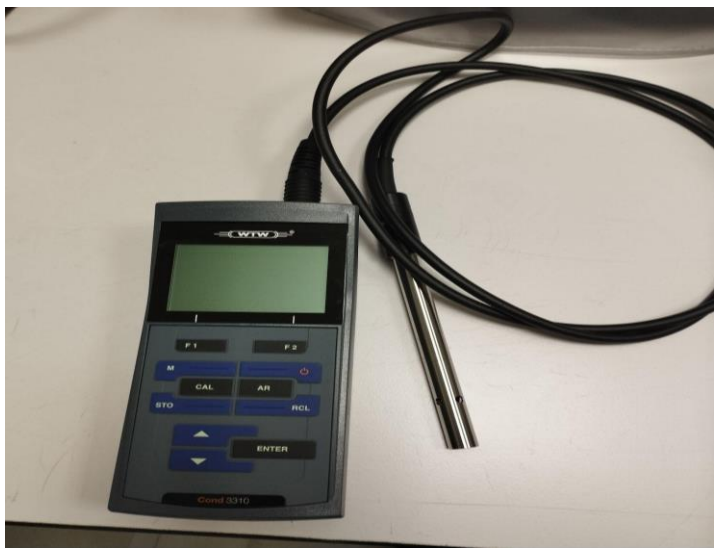
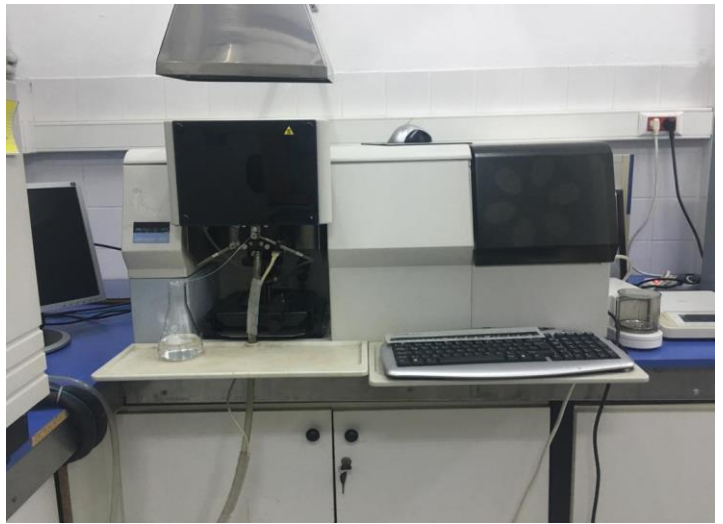
4. Altyapı

4.1. Cihazlar

Analizlerde kullanılan temel cihazların listesi aşağıda verilmiştir.

Cihaz Listesi
Perkin Elmer Optima 2100 DV ICP-OES
Perkin Elmer Analyst 300
Dionex ICS 3000 İyon Kromatografi
WTW pH 330 / Cyberscan pH 5500/5000
Nüve FN 120 Etüv
Hach DR 3900 VIS Spektrofotometre
Hach LT 200 Termoreaktör
WTW 3310 İletkenlik Ölçer
Hach HQ 30d Çözünmüş Oksijen Ölçer
Costech Instruments Elementel Analiz Cihazı
Shimadzu TOC-V WP Toplam Organik Karbon Analizörü
Gerhardt Vapodest 200 Distilasyon Ünitesi
Cem Mars6 Model Mikrodalga Cihazı

Laboratuvar donanımının genel görüntüsü aşağıdaki gibidir.



4.2. Akredite Analiz Hizmetleri

Deneyi Yapılan Malzemeler/Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu
Su/Atık Su	Kimyasal Oksijen İhtiyacı (KOİ) Tayini Kapalı Reflaks-Spektrofotometrik Metot	SM 5220 D
	pH Tayini Elektrometrik Metot	TS EN ISO 10523
	Bromür, Florür, Klorür, Nitrat, Nitrit, Ortofosfat, Sülfat Tayini IC Metodu	SM 4110 B
	Askıda Katı Madde (AKM) Tayini Gravimetrik Metot	TS EN 872
	Biyolojik Oksijen İhtiyacı (BOİ) Tayini n- Günden Sonra BOİ Tayini	TS 4957-1 EN 1899-1
	Biyolojik Oksijen İhtiyacı (BOİ) Tayini n- Günden Sonra BOİ Tayini	TS EN ISO 5815-1
	Alüminyum (Al), Bakır (Cu), Çinko (Zn), Demir (Fe), Kadmiyum (Cd), Kobalt (Co), Krom (Cr), Kurşun (Pb), Mangan (Mn), Molibden (Mo), Nikel (Ni), Silisyum (Si) Tayini Ön İşlem: Filtrasyon Ön İşlem: Nitrik Asitle Özütleme Ölçüm: ICP-OES Metodu	SM 3030 B SM 3030 E TS EN ISO 11885
	Sodyum (Na), Potasyum (K) Tayini Ön İşlem: Filtrasyon Ön İşlem: Nitrik Asitle Özütleme Ölçüm: AAS-Doğrudan Hava Asetilen Alev Metodu	SM 3030 B SM 3030 E SM 3111 B
	Kalsiyum (Ca), Magnezyum (Mg) Tayini Ön İşlem: Filtrasyon Ön İşlem: Nitrik Asitle Özütleme Ölçüm: AAS Metodu	SM 3030 B SM 3030 E TS 6228 EN ISO 7980
	Toplam Katı Madde Tayini Gravimetrik Metot	SM 2540 B
	Toplam Çözülmüş Madde Tayini Gravimetrik Metot	SM 2540 C
	Tuzluluk Tayini Elektriksel İletkenlik Metodu	TS 8108
	Krom (VI) Tayini Spektrofotometrik Metot	SM 3500-Cr B
	İletkenlik Tayini Elektrometrik Metot	TS 7948 EN 27888

4.3. Akredite Olmayan Analiz Hizmetleri

Deneyi Yapılan Malzemeler/Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu
Su / Atıksu	Asitlik Testi	Avrupa Farmakopesi Renk Reaksiyonu
	Alkalilik Testi	Avrupa Farmakopesi Renk Reaksiyonu
	Okside Olabilen Maddeler Tayini	Avrupa Farmakopesi Renk Reaksiyonu
	Amonyum (NH ₄ ⁺) Tayini	Kolorimetrik
	Toplam Mevcut Klor Tayini	DPD Kolorimetrik
	Civa (Hg) Tayini	ICP-OES ile Hidrür Metodu
	Yağ ve Gres Tayini	TS 7887
	Alkalinite Tayini	SM 2320 B
	Sertlik Tayini	SM 2340 C
	Renk Tayini	SM 2120 C
	Gümüş Tayini	TS EN ISO 11885
	Arsenik Tayini	TS EN ISO 11885
	Oksitlenebilirlik Tayini	TS 6288 EN ISO 8467
	Çözünmüş Oksijen Tayini	TS EN ISO 5814
	Bulanıklık Tayini	SM 2130 B
	Asidite Tayini	SM 2310 B
	Toplam Organik Karbon Tayini	SM 5310 C
	Toplam Kjeldal Azotu Tayini	SM 4500-Norg B
	Bakteriyel Endotoksin Testi	Avrupa Farmakopesi
	Toplam Koloni Sayımı	TS EN ISO 6222

4.4 Özel Analiz ve Hizmetler

Çevre Bilimleri Enstitüsü araştırma grupları tarafından farklı uzmanlık alanlarında sağlanan özel analiz ve hizmetlerin bazıları aşağıda listelenmiştir.

I- Beton Karma Suyu İçin Ön Muayene ve Kimyasal Analizleri

Parametre	Yöntem/Metot
*Sıvı ve Katı Yağlar	TS EN 1008' e göre Ön Muayene
*Deterjanlar	TS EN 1008' e göre Ön Muayene
*Renk	TS EN 1008' e göre Ön Muayene
*Askıda Katı Madde	TS EN 1008' e göre Ön Muayene
*Koku	TS EN 1008' e göre Ön Muayene
*Organik Madde	TS EN 1008' e göre Ön Muayene
pH	TS EN ISO 10523
Sülfat , SO_4^{2-}	SM 4110 B
Klorür , Cl^-	SM 4110 B
Sodyum Oksit ^a	SM 3030 B SM 3111 B ^a : Ölçüm: AAS Doğrudan Hava-Asetilen Alev Metodu Na/K deney sonucundan hesaplanır.
Potasyum Oksit ^a	SM 3030 B SM 3111 B ^a : Ölçüm: AAS Doğrudan Hava-Asetilen Alev Metodu Na/K deney sonucundan hesaplanır.
Toplam Alkali Muhtevası ^b	Hesaplama ^b : Sodyum Oksit ve Potasyum Oksit deney sonuçlarından hesaplanır.
Nitrat , NO_3^-	SM 4110 B
Fosfat , $P_2O_5^c$	SM 4110 B ^c : Ortofosfat (PO_4^{2-}) deney sonucundan hesaplanır.
Kurşun (Pb)	SM 3030 B TS EN ISO 11885
Çinko (Zn)	SM 3030 B TS EN ISO 11885
*Şeker	Refraktometre

*Akredite olmayan parametrelerdir.

II- Hemodiyaliz Çözeltilerinin Seyretilmesinde Kullanılan Sular İçin Kimyasal Analiz

Parametre	Yöntem/Metot
Asitlik, Alkalilik*	Avrupa Farmakopesi Renk Reaksiyonu
Okside Olabilen Maddeler*	Avrupa Farmakopesi Renk Reaksiyonu
Toplam Mevcut Klor*	DPD Kolorimetrik
Sodyum (Na)	SM 3030 B SM 3111 B
Potasyum (K)	SM 3030 B SM 3111 B
Kalsiyum (Ca)	SM 3030 B TS 6228 EN ISO 7980
Magnezyum (Mg)	SM 3030 B TS 6228 EN ISO 7980
Civa (Hg)*	ICP-OES ile Hidrür Metodu
Nitrat (NO ₃ ⁻)	SM 4110 B
Alüminyum (Al)	SM 3030 B TS EN ISO 11885
Amonyum (NH ₄ ⁺)*	Kolorimetrik
Klorür (Cl ⁻)	SM 4110 B
Florür (F ⁻)	SM 4110 B
Sülfat (SO ₄ ²⁻)	SM 4110 B
Çinko(Zn)	SM 3030 B TS EN ISO 11885
Kurşun(Pb)	SM 3030 B TS EN ISO 11885

* Akredite olmayan parametrelerdir.

III-Havasız Sistemlerde Farklı Sübstratlar İçin Metan Potansiyelinin Belirlenmesi

IV-Tehlikeli Atık Karakterizasyonu: Çamur ve Endüstriyel Atıklar

V- Atıksu Arıtılabilirlik ve Fizibilite Çalışmaları

5. İletişim

Daha detaylı görüşme ve ücret bilgisi için aşağıdaki iletişim kanallarından bize ulaşabilirsiniz.

Numune Kabul Birimi/Sekreteryası:

Hüsniye Kazar

E-posta: husniye.kazar@bogazici.edu.tr

Telefon: 0212 359 70 14/ 0544 845 08 95

Boğaziçi Üniversitesi Çevre Bilimleri Enstitüsü Hisar Kampüsü, 34342, Bebek/İstanbul

www.iesc.bogazici.edu.tr