

LABORATUVAR, ÖLÇÜM VE İZLEME DAİRESİ BAŞKANLIĞI



Çevre Analiz Hizmeti Veren Laboratuvar
Sektöründe Süreçler ve Gelişmeler

Soner OLGUN
Daire Başkanı

ÇEVRE LABORATUVARLARI İÇİN YASAL DAYANAK

644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile, Genel Müdürlüğümüze;

- Alıcı ortamları izlemek, buna ilişkin altyapıyı oluşturmak, çevre kirliliği ile ilgili olarak ölçüm, tespit ve kalite ölçütlerini uygulamak ve uygulanmasını sağlamak; çevreyle ilgili her türlü ölçüm, izleme, analiz ve kontroller yapacak laboratuvarlar kurmak, kurdurmak, bunların yetkilendirme işlemlerini yapmak, alıcı ortamlar konusunda ölçüm yapacak kuruluşları belirlemek.

Görevi verilmiştir.

ÇEVRE REFERANS LABORATUVARI



- Çevre Referans Laboratuvarı, Ülkemiz ile Avrupa Birliği arasında imzalanan finansman anlaşması ile Türkiye’de çevre kirliliğinin ölçülmesi, izlenmesi ve çevre laboratuvarlarına referans olması amacıyla 1998 yılında kurulmuştur.



- Çevre Referans Laboratuvarı, Su, Atık Su, Deniz Suyu, Toprak, Arıtma Çamuru, Katı Atık, Sediment, Atık Yağ, İzolasyon Sıvılar, Kömür ve Fuel-Oil kapsamlarında 220 adet parametreden akreditedir.

ÇEVRE REFERANS LABORATUVARI



- Çevre numunelerinde yapılan analizlerde ihtilaf çıkması durumunda ilgili numuneler Çevre Referans Laboratuvarımızda analiz edilmekte ve vermiş olduğumuz analiz sonuçları nihai sonuç olarak kabul edilmektedir.



- Ayrıca mahkemeye intikal etmiş olan çevre numunelerinde de laboratuvarımızda yapılan analiz sonuçları referans olarak kabul edilmektedir.

ÇEVRE REFERANS LABORATUVARI

- 2014 yılında Bakanlığımızca yapılan yaklaşık 5.000.000 TL yatırımla Çevre Referans Laboratuvarı en son teknoloji ile donatılarak PCDD/PCDF analiz laboratuvarı kurulmuştur.
- PCDD/PCDF analiz laboratuvarımızla ilgili gerekli eğitim çalışmalar tamamlanmış, akredite olunmuş ve analiz faaliyetlerine başlanmıştır.



- Tehlikeli Atık Tanımlama Sisteminin kurularak faaliyetine başlamasına ilişkin gerekli araştırmalar tamamlanmış, yaklaşık 7.000.000 TL yatırım yapılarak 2016 yılında Tehlikeli Atık Analizlerine de başlanması hedeflenmektedir.

ONLINE İZLEME MERKEZİ (ONLINE MONITORING CENTER)



ONLINE İZLEME MERKEZİ (ONLINE MONITORING CENTER)

Çevre Referans Laboratuvarı' nda son teknoloji ile kurulan «Online İzleme Merkezi» nde

- 127 sanayi tesisine 415 bacanın sürekli emisyon ölçüm sistemi verileri, Bakanlığımız tarafından online olarak izlenmektedir.
- Atıksu debisi 10.000 m³/gün ve üzerinde olan 179 tesise ait veriler,
- Ülke genelinde kurulu bulunan sayısı toplam 195 sabit istasyon ile hava kalitesi verileri, online olarak izlenmektedir.



LABORATUVARLARIN BELGELENDİRİLMESİ YASAL SÜREÇ

- 2003 yılında Kanunla Bakanlığa verilen görevler doğrultusunda;
- Hiçbir kontrol ve denetim olmaksızın çevre mevzuatı kapsamında ölçüm/analiz yapan mevcut özel veya tesislere ait çevre laboratuvarlarının belgelendirilerek; doğru, güvenilir ve kaliteli veriler üretilmesi amacıyla kontrol edilmesi ve denetlenmesi,
 - Mevcut kamu ve üniversite laboratuvarlarının bu amaç doğrultusunda kullanılması ve değerlendirilmesi,
 - Çevre sektöründe yeni istihdamların oluşması amacıyla,

LABORATUVARLARIN BELGELENDİRİLMESİ YASAL SÜREÇ

- 01 Eylül 2004 tarih ve B.18.0.ÇYG.0.05.02/9931 Sayılı Makam Oluru ile laboratuvarların yetkilendirilmesi konusunda uygulanacak işlem basamakları belirlenmiştir.
- 5 Eylül 2008 tarih ve 26988 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Çevre Ölçüm ve Analiz Laboratuvarları Yeterlik Yönetmeliği” ile çevre mevzuatı kapsamında ölçüm ve analiz yapmakta olan özel ve kamu laboratuvarlarının yetkilendirme çalışmaları yasal çerçevede düzenlenmiştir.
- 5 yıldır uygulamada olan yönetmelik, uygulamada ortaya çıkan tecrübeler ve gelişen sektörün ihtiyaçları ve Bakanlığımızın istekleri doğrultusunda Revize edilerek 25 Aralık 2013 tarih ve 28862 sayılı Resmi Gazete de yayımlanmıştır.

YÖNETMELİK REVİZYONU

4 yılı aşkın süredir uygulamada olan yönetmelik, uygulamada ortaya çıkan tecrübeler ve gelişen sektörün ihtiyaçları doğrultusunda revize edilerek 25 Aralık 2013 tarih ve 28862 sayılı Resmi Gazete de yayımlanmıştır.

- Yönetmelikte yapılan önemli değişiklikler aşağıda sıralanmıştır:
- Ön Yeterlilik Belgesi kaldırılmıştır.
- Yeterlik Belge süresi 5 yıla çıkarılmıştır.
- Personelin sahip olması gereken özellikler detaylandırılmış ve kalite yükseltilmiştir.

YÖNETMELİK REVİZYONU

- Taşeron ve işbirliği laboratuvar kullanımına sınır getirilmiştir.
- Numune Kabul Birimlerine barkod sistemi getirilmiştir.
- Uzaktan denetim amaçlı düzenlenen yeterlilik testleri ile ilgili hüküm detaylandırılmıştır.
- Laboratuvarların askıya alınması prosedürü puan sistemine bağlanmıştır.
- Laboratuvar atıkları, personel güvenliği, laboratuvar ortam şartları gibi konular detaylandırılmış ve yine kalitenin artırılması hedeflenmiştir.
- Asgari fiyat tarifesinde düzenlemeye gidilmiştir.

YÖNETMELİĞİN AMACI

Yönetmeliğin amacı;

- Çevre mevzuatı kapsamında her türlü izin, izleme ve denetime esas teşkil eden ölçüm ve analizleri yapacak ve numune alacak, özel veya kamuya ait kurum ve kuruluş laboratuvarlarının yetkilendirilmesine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel
Müdürlüğü

ÇEVRE ÖLÇÜM VE ANALİZLERİ YETERLİK BELGESİ

Belge No : Y.24/046/2009
Kapsam : Su, Atık Su, Deniz Suyu, Atık (Tehlikeli Atık, Arıtma Çamuru, Katı Atık), Atık Yağ,
Toprak, Suda Çözünür Aşınır, Emülyon (Eriyen Gazlar)
Düzenleme Tarihi : 24.04.2009
Laboratuvar Adı : ÇEVRE ENDÜSTRİYEL ANALİZ LABORATUVAR HİZMETLERİ A.Ş.
Adres : Merkez Mah. Tatlınar Sok.No:13 Mart Plaza Kat:2/A Nispetiye Kağıthane/İSTANBUL

Yukarıda açık adı ve adresi belirtilen kurum/kuruluşun Eİ Listesi'nde belirtilen konularda aşağıda belirtilen tarihler arasında ölçüm ve/veya analiz yapmaya ve bu görevlerde rapor hazırlamaya yetkilidir.

BELGENİN
BAŞLANGIÇ TARİHİ : 24.04.2009
BİTİŞ TARİHİ : 24.04.2013

EK : PARAMETRE LİSTESİ (14 Sayfa)

M. Mustafa SATILMIS
Bakanlık
Genel Müdürü

Revizyon Tarihi/No: 24.04.2011/04
Yürürlük Tarihi/No: 24.04.2009/01

YÖNETMELİĞİN HEDEFİ

Yönetmelik ile;

- Çevre mevzuatı kapsamında gerçekleştirilen analiz ve ölçümlerin kalitesinin yükselmesi,
- Ölçüm/Analiz sonuçlarında doğruluğun ve güvenilirliğin sağlanması,
- Çevre laboratuvarlarının uluslararası kabul edilebilir bir kalite sistemi çerçevesinde çalışmasının sağlanması,

hedeflenmektedir.

YETKİLİ LABORATUVARLAR

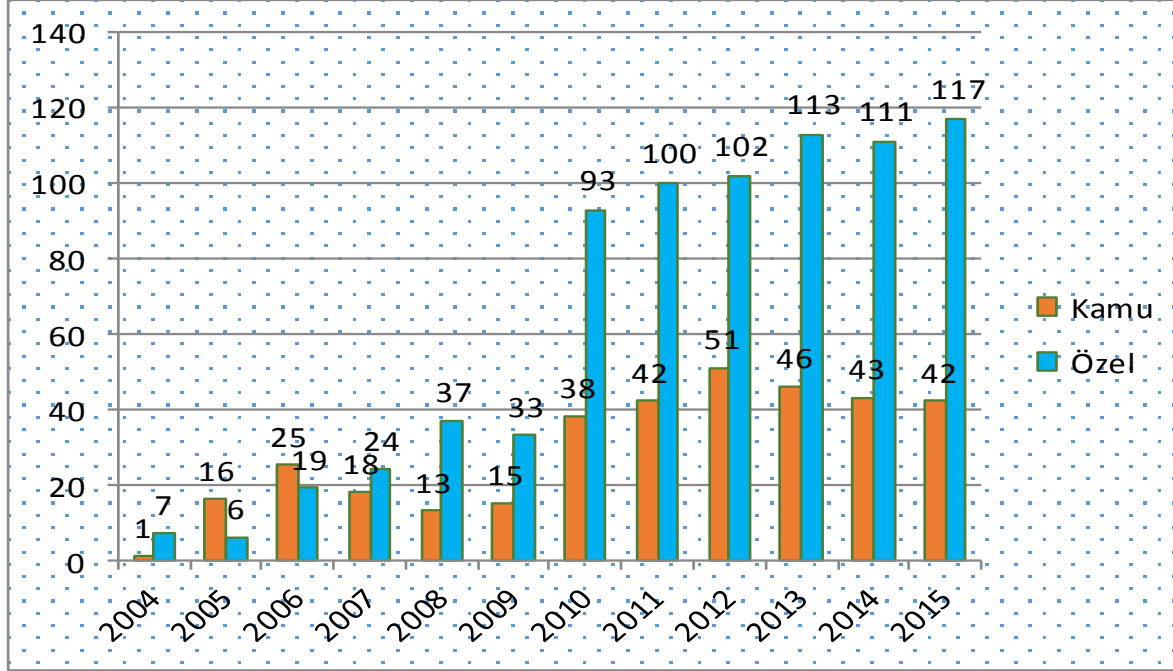
Bakanlığımızca yürütülen yetkilendirme faaliyetleri sonucu oluşan Çevre Laboratuvarları Sektörünün;

- yaklaşık yatırım maliyetinin 150-200 Milyon TL olduğu,
- istihdam potansiyeli olarak yetkili laboratuvarlarda çalışan personel sayısının yaklaşık 1400 kişi olduğu,

ve bunun yanında söz konusu laboratuvarlara eğitim, bakım onarım, kalibrasyon, cihaz ve sarf malzeme satışı yapan lojistik birimler de dikkate alındığında çevre analizleri sektörü önemli bir istihdam alanı haline gelmiştir.



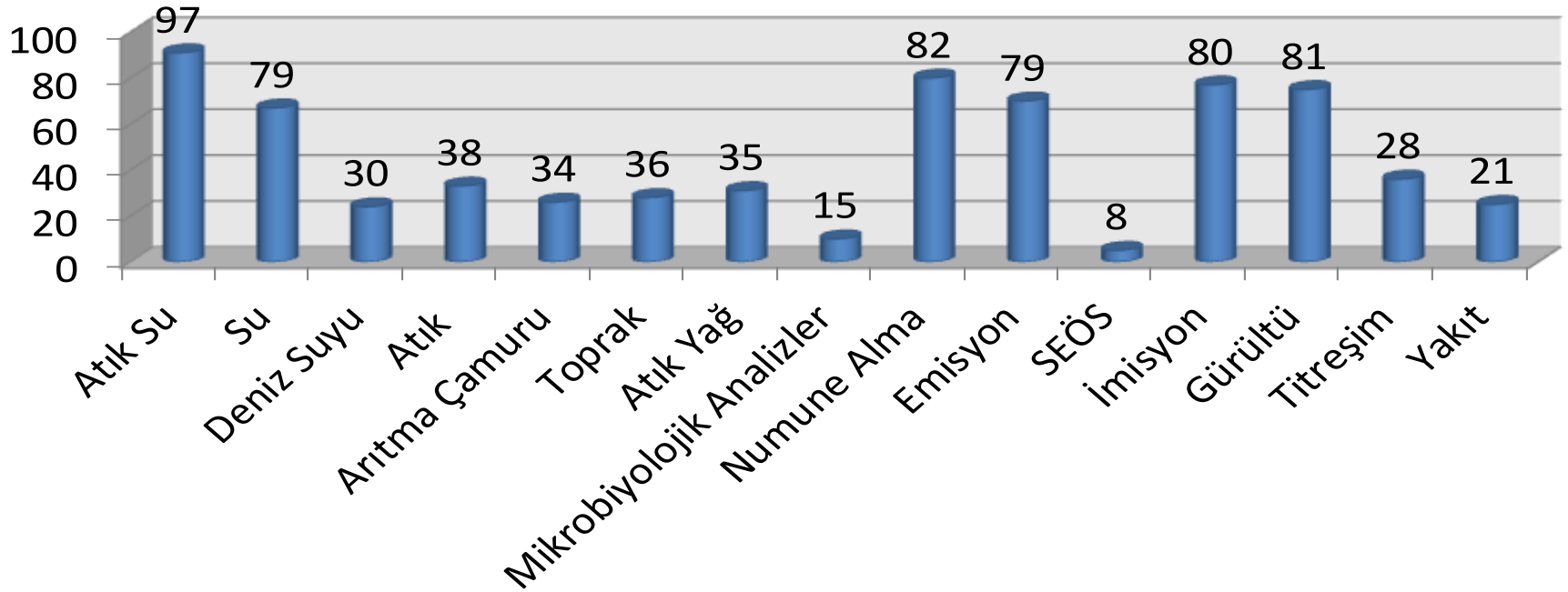
YETKİLİ LABORATUVARLARIN YILLARA GÖRE DAĞILIMI



- Bakanlığımızca yetkili laboratuvarların sayısı yıllar itibari ile sürekli artış eğilimindedir.
- 2015 yılı itibari ile yetkili laboratuvar sayısı **159'a ulaşmıştır**.
- Bunlardan yaklaşık 1/3'ü Kamu, 2/3'ü Özel Laboratuvardır.
- Özel laboratuvarlar ile kamu laboratuvarları arasındaki fark giderek açılmaktadır.

YETKİ KAPSAMLARI

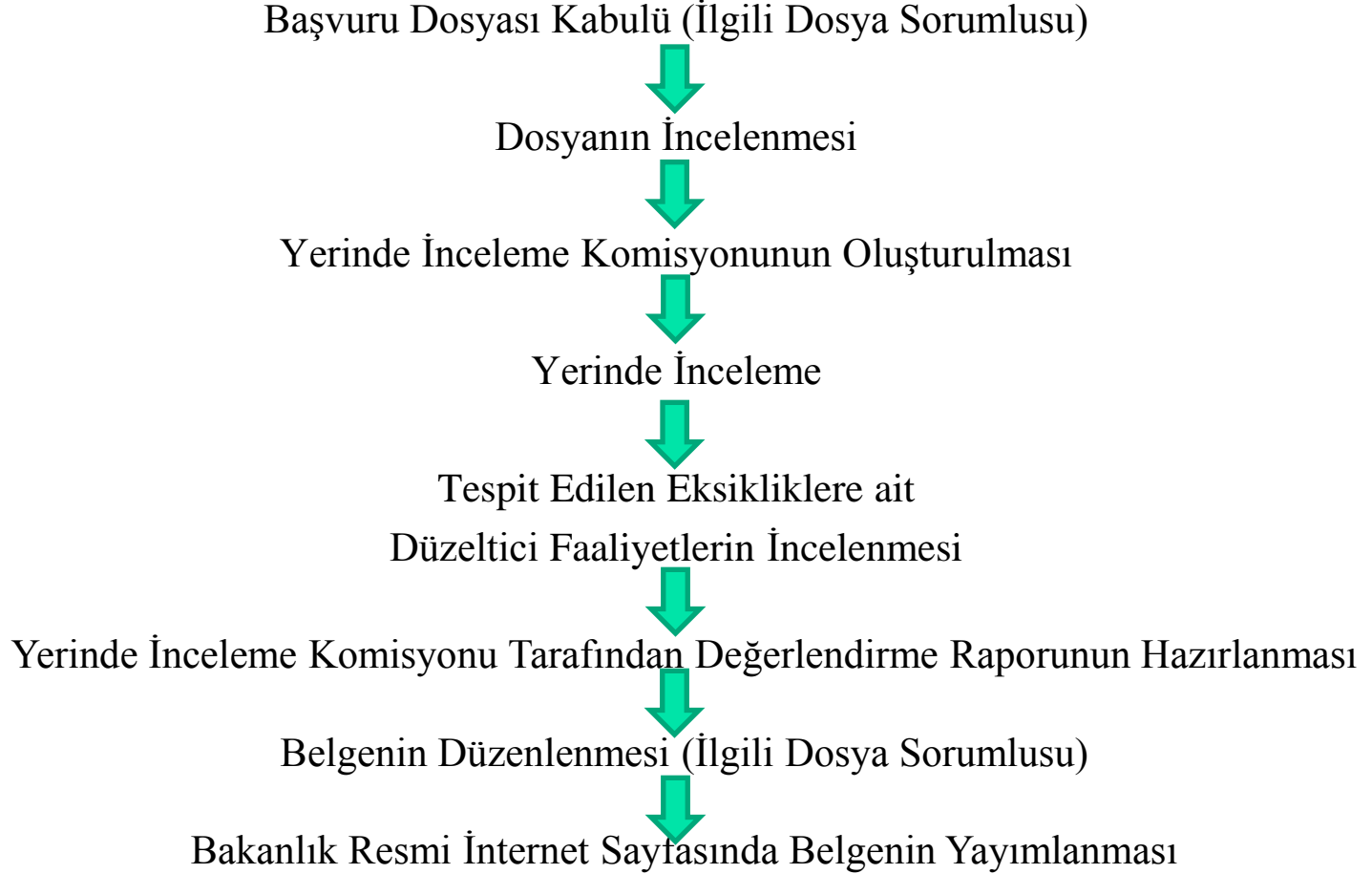
- Çevre mevzuatı çerçevesinde ölçüm/analiz yapmaya yetkili laboratuvarların kapsamlarına göre dağılımları aşağıdaki tabloda verilmektedir.



YETKİ KAPSAMLARI

- Laboratuvarlar en çok atık su ve emisyon kapsamlarında faaliyet göstermektedir.
- 2004 yılından bu yana Çevre mevzuatı kapsamında yeni yayımlanan Yönetmelikler çerçevesinde oluşan talepler doğrultusunda ölçüm/analiz kapasitelerini, ölçüm yöntemlerini, kullandıkları cihaz ve ekipmanları sürekli olarak genişletmekte ve geliştirmektedirler.
- Geçtiğimiz yıllarda ağır metaller ve organik analizlerinde bile yurtdışındaki laboratuvarlarla işbirliği talebinde bulunan laboratuvarlara, 2015 yılı itibariyle sadece Pasif Örneklemeye Analizleri konusunda işbirliği yapma onayı verilmektedir.

YETKİLENDİRME FAALİYETİ İŞ AKIŞ ŞEMASI



YETKİLİ LABORATUVARLARIN İNCELENMESİ VE DENETİMİ

- Konusunda uzman en az 2 personel ile oluşturulan komisyon, yerinde inceleme ve denetimlerde; laboratuvarın yönetmelik şartlarına uygunluğu, personelin yetkinliği, personelin cihaz/ölçüm/analiz konularına hakimiyeti, cihazların metotlara uygunluğu gibi konuları değerlendirmektedir.

YETKİLİ LABORATUVARLARIN İNCELENMESİ VE DENETİMİ

Yeterlik Belgesi, belge yenileme ve kapsam genişletme başvurularının değerlendirilmesi amacıyla yerinde incelemeler ve planlı/ani denetimler kapsamında 2015 Eylül ayı itibariyle 50'nin üzerinde laboratuvar incelenmiş ve denetlenmiştir.



YETKİLENDİRME SÜRECİNDE UYGULANAN DENETİM TÜRLERİ



Haberli
denetim



Habersiz
(Ani)
denetim



Uzaktan
denetim



HABERLİ DENETİM

- Yönetmelik kapsamında belgeli laboratuvarların denetlenmesi amacı ile yıllık olarak planlı denetim programları hazırlanmakta, bu plan dahilinde laboratuvarlar denetlenmektedir.
- Denetimler, Başkanlığa bağlı ilgili Şube Müdürlüklerinden uzman desteği alınarak yapılmakta olup; gerekli durumlarda yönetmeliğe uygun olarak yaptırımlar uygulanmaktadır.

HABERSİZ (ANİ) DENETİM

İl Müdürlüklerimiz talepleri doğrultusunda ve/veya yerinde incelemenin gerekli görüldüğü durumlarda bazı tesislerde İl Müdürlüklerimizle birlikte yerinde inceleme ve denetim yapılmaktadır.

Yetkili laboratuvarların tesislerde gerçekleştirdiği **emisyon, imisyon, çevresel gürültü ve titreşim ölçümlerinin tüm ayrıntıları** takip edilerek kayıt altına alınmaktadır.

ÖLÇÜM YÖNETİM GİRİŞ PANELİ

 Firmalar	 SORGULAR	 İl Çevre ve Şehircilik Müdürlükleri
 GENEL YÖNETİM	 İLETİŞİM	 ÇIKIŞ

YIL	ÖLÇÜM SAYISI	DENETLENEN ÖLÇÜM SAYISI	
		İl Müdürlüğü	LÖİD
2011	6861	285	14
2012	5540	88	15
2013	9810	182	9
2014	5649	79	9
2015	4500	64	7
TOPLAM	32360	698	54

Laboratuvarlar tarafından gerçekleştirilen ölçümler **yerinde habersiz** olarak da denetlenmektedir.

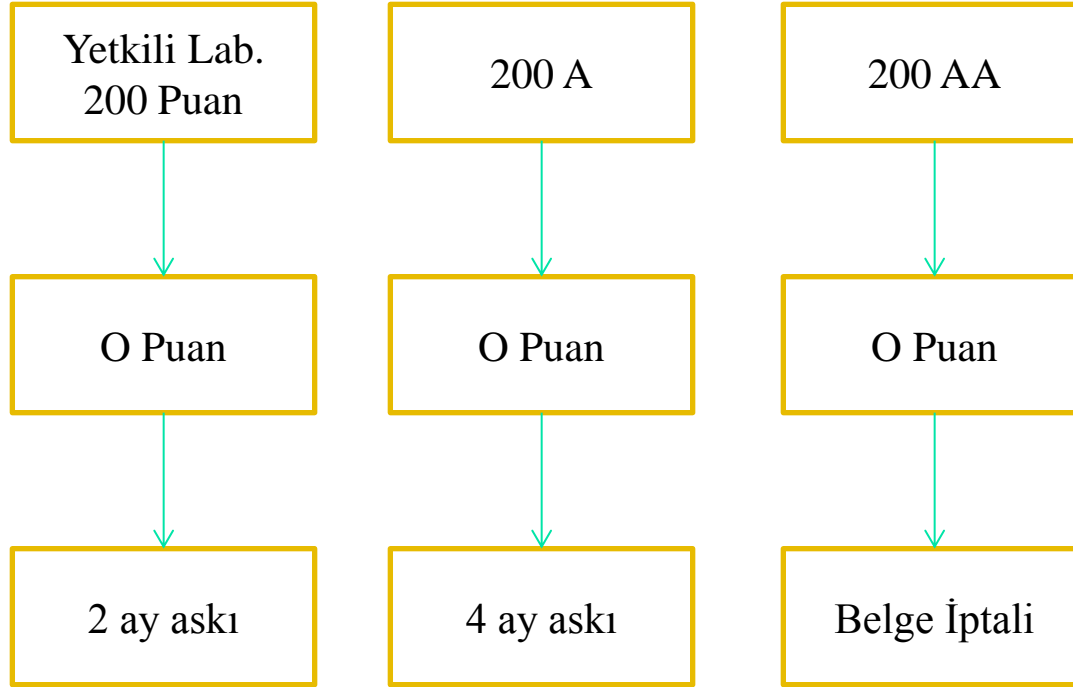
UZAKTAN DENETİM (YETERLİLİK TESTİ)

- Yönetmeliğin, Uzaktan Denetim 35. Maddesi kapsamında, Bakanlığımızca yetki alan laboratuvarlara 2008 yılından itibaren farklı kapsam ve parametrelerde “Yeterlilik Testi” düzenlenmektedir.
- 2014 yılı Nisan ayında, su-atık su da KOİ, BOİ ve TOK ile atıkta PCB (101, 118, 128, 149, 153, 156, 170,180) parametrelerinde 87 adet yetkili laboratuvara; Eylül ayında toprakta pestisitler ve ağır metaller olmak üzere toplamda 19 parametrede 32 laboratuvara,
- 2015 yılı mayıs ayında 50 laboratuvara su- atık su kapsamında; ICP (OES, MS, AES) cihazında çalışılan Al, Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co, Cu, Fe, Ni, Zn parametreleri ile TS EN ISO 9377-2 metodunu çalışan C10-C40 arası hidrokarbonlar olmak üzere toplam 13 parametrede yeterlilik testi düzenlenmiştir.

Laboratuvarlar tarafından gönderilen sonuçlar Bakanlığımızca değerlendirilmiş, laboratuvarlara bildirilmiş ve Yönetmelik gereği yaptırımlar uygulanmıştır.

CEZA PUANI UYGULAMASI

➤ 5 Yıllık Belge Süresi içerisinde Ceza Puanlarının Uygulanması



İYİLEŞTİRME VE GELİŞTİRMEYE YÖNELİK ÇALIŞMALAR

1. Otomasyon Projesi
2. Yönetmelik Revizyonu
3. Eğitim Programları

OTOMASYON PROJESİ

- Kalkınma Bakanlığı destekli «Çevre Yönetim Süreçleri Otomasyonu Projesi» ile mevcut ve yeni başvuran laboratuvarın her türlü başvuru işlemleri, denetimlerin planlanması ve uygulanması, yetki belgelerinin hazırlanması, laboratuvardan bildirimlerinin alınması, yeterlilik testi organizasyonu, laboratuvarlar ile karşılıklı iletişim ve yazışmalar, vb. tüm yetkilendirme süreçlerini kapsayacak bir yazılımın oluşturulması amaçlanmaktadır.



OTOMASYON PROJESİ

- Yazılımın hizmete girmesi ile birlikte başvuru ve belgelendirme işlemleri daha hızlı bir şekilde sonuçlandırılacaktır,
- Yetkili laboratuvarların çevre mevzuatı kapsamında yaptığı ölçüm/analizlere ait tüm veriler izlenebilecek,
- Yeniden yapılandırılan Emisyon ve Gürültü Ölçüm Programı'na eklenen kontroller ile birlikte laboratuvarların üstlendikleri ölçüm işlerini daha dikkatli programlaması ve yapılan ölçümlerin etkin olarak kontrol edilmesi ve denetlenmesi sağlanacaktır.

OTOMASYON PROJESİ

- Proje çerçevesinde yetkili tüm laboratuvarlara 5 grup halinde Çevre Referans Laboratuvarı'nda uygulamalı eğitim verilmiştir.
- 2016 Ocak ayı itibariyle yazılımın tüm laboratuvarlar tarafından kullanılmaya başlanması öngörülmektedir.



YÖNETMELİK REVİZYONU

- Çevre Ölçüm ve Analiz Laboratuvarları Yeterlik Yönetmeliği' nin revizyon çalışmaları devam etmekte olup, Yönetmelikteki askı kararı hükümlerinin yeniden yapılandırılması, denetimlerde ceza puanı tablosunda tam karşılık bulunamayan maddelerin oluşturulması, laboratuvarlarda karşılaşılan sık personel değişimlerinin önlenmesi, ölçüm ve analizlerde alınacak tedbirler, gibi getirilecek yeni hükümlerle laboratuvarların ölçüm/analiz kalitesinin arttırılması hedeflenmektedir.



EĞİTİM FAALİYETLERİ

- Her yıl İl Müdürlüklerimiz ile çevre sektöründe faaliyet gösteren özel ve kamuya ait laboratuvar personeline “Su, Atık Su, Toprak, Arıtma Çamuru, Katı Atık, Atık Yağ ve İzolasyon Sıvılarından Numune Alma” konularında, konusunda uzman teknik personelimiz tarafından eğitimler verilmekte, eğitimler sonucunda sınav düzenlenerek başarılı olan katılımcılar sertifikalandırılmaktadır.



- Sertifikası olmayan personel tarafından alınan numunelere ait analiz sonuçları Bakanlığımız tarafından geçerli sayılmamaktadır.

- 22-28.03.2015 tarihlerinde iki grup halinde yapılan ve toplam 388 kişinin katılımı ile gerçekleştirilen olan bu eğitim, emisyon ve imisyon konularında sektörde şu anda aktif olarak görev yapan personel ile bu sektörde daha sonra çalışmak isteyen özel kişiler veya Bakanlığımıza Çevre Ölçüm ve Analizleri Yeterlik Belgesi başvurusunda bulunacak akredite laboratuvar personeline yönelik yapılmıştır.
- Aynı eğitim programı 05-08.10.2015 tarihinde 120 kişinin katılımı ile yeniden yapılmıştır.
- Eğitimde; emisyon ve imisyon ölçüm tekniklerinin yanında, Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği, Atıkların Yakılmasına İlişkin Yönetmelik ve Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği kapsamında, ölçüm personelleri tarafından dikkat edilmesi gereken hususları da içeren sunumlara da yer verilmiştir.
- Söz konusu eğitimlerden sonra yapılan sınavda başarı sağlayan personele emisyon-imisyon ölçümlerini yapabilmesine yönelik kimlik kartları ve sertifika verilmektedir.

LABORATUVARLARDAN BEKLENTİLER

- Laboratuvarların kendi içlerinde birlik sağlayarak hareket edebilmeleri,
- Ticari kaygıların yanında Bakanlığın en önemli beklentisi olan kaliteli, doğru ve güvenilir ölçüm/analiz bilinci ile hareket edilmesi,
- Bakanlığımızın bir temsilcisi olduklarının bilinciyle faaliyetlerini sürdürmeleri
- Personel eğitimine ve güvenliğine önem verilmesi,
- Etik kurallara ve iş ahlakına uygun hareket edilmesi.
- Çevre Mevzuatında ihtiyaç duyulan analiz hizmetlerinde yurtdışına bağımlılığın önüne geçilebilmesi için gerekli çalışmaların yapılarak kapasitenin artırılmasına yönelik yatırımların yapılması

Teşekkür Ederim...