



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ



DENEY VE KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI (Elektroteknik Sektörü)

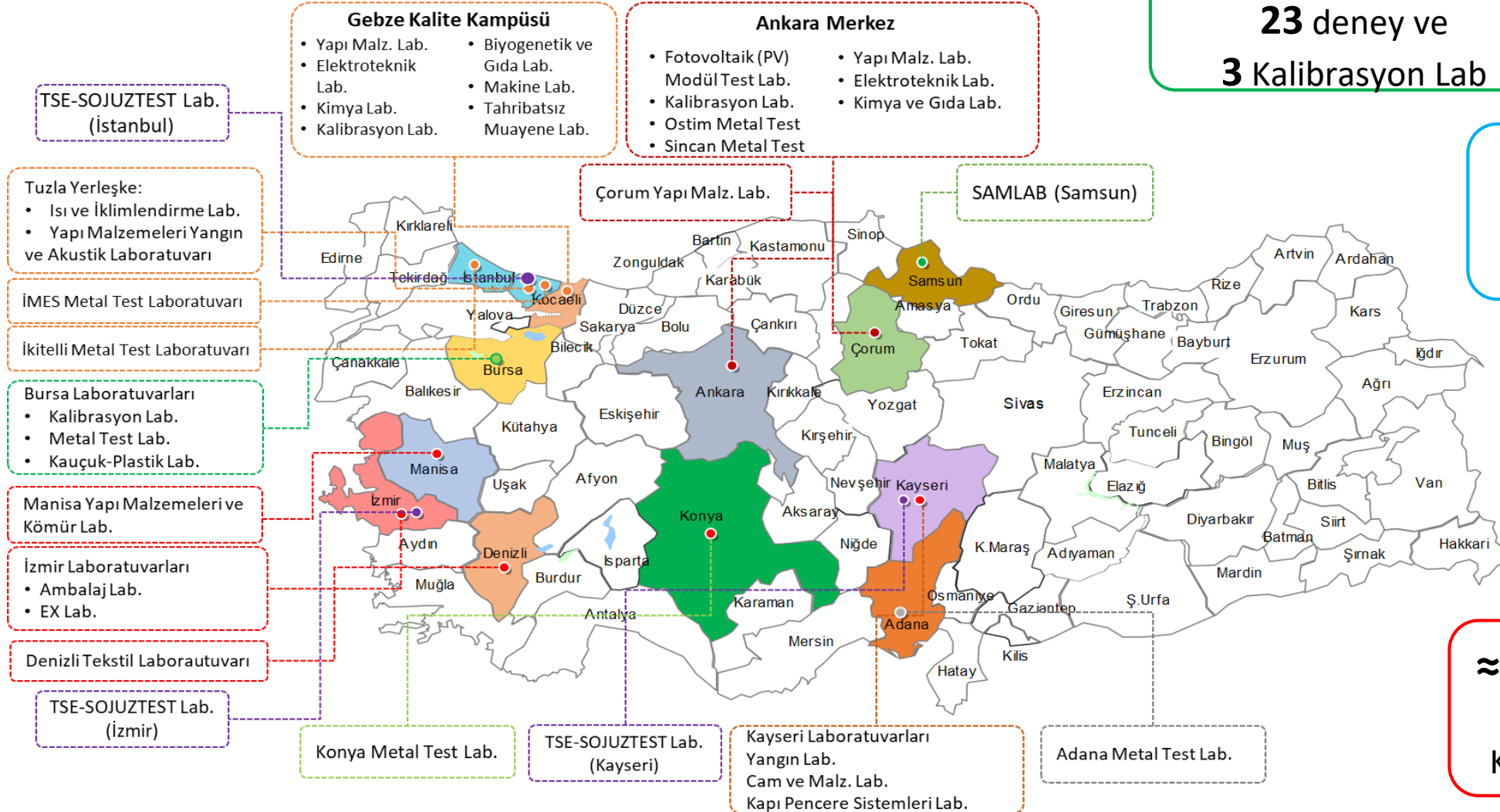
Seyfettin KARABULUT
Deney ve Kalibrasyon Merkezi
Başkanı



**T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI**

DKMB BİLGİLENDİRME

TSE DENEY, KALİBRASYON, EĞİTİM VE LAK/YT



11 il-17 merkez
23 deney ve
3 Kalibrasyon Lab

184
İhtisas
Laboratuvarı

>16.000
Deney ve Kalibrasyon
Metodu

55.000 m²
Laboratuvar
Alanı

>500
Personel

≈ 75.000 + 25.000
Deney Raporu ve
Kalibrasyon Sertifikası

SEKTÖRLER



Ürün belgelendirme deney hizmetleri

Özel deney hizmetleri

İthalat ürün deneyleri ve **dosya inceleme** hizmetleri

Bakanlıklar PGD mevzuat deney hizmetleri

Tüketici şikayet deneyleri

AR-GE & ÜR-GE çalışmalarına deneysel destek hizmetleri

CE Onaylanmış laboratuvar hizmetleri

Tahribatsız muayene hizmetleri

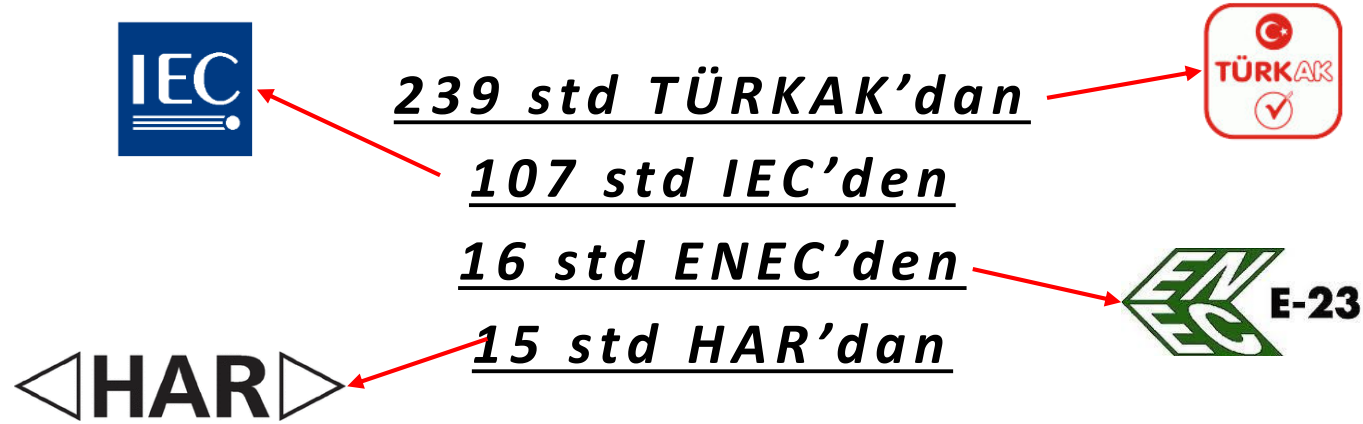
Kalibrasyon hizmetleri

Teorik ve **Uygulamalı** laboratuvar eğitimleri

LAK/YT hizmetleri

Laboratuvarlarımızda

75 adet teknik ve idari personelden oluşan uzman kadromuz ile yaklaşık **11.000 m²** kapalı alanda



Akredite ve onaylanmış kuruluş olarak yıllık yaklaşık **20.000 deney raporu** üretilmektedir.



Uzmanlık Alanlarımız

Performans ve
Dayanıklılık
Deneyleri



Enerji
Verimliliği
Deneyleri



Alçak Gerilim
Güvenlik
Deneyleri



Elektromanyetik
Uyumluluk
Deneyleri



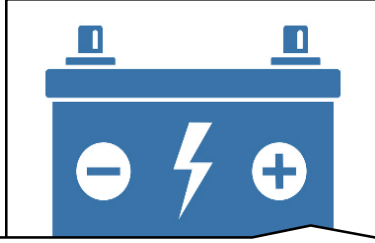
Çevre
Şartları
Deneyleri



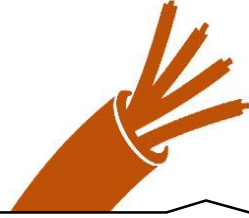
Uygulamalı
Laboratuvar
Eğitimi



Alt Laboratuvarlar



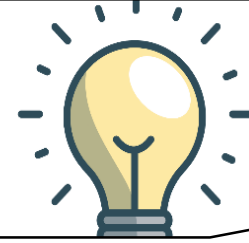
Akü ve Batarya Laboratuvarı



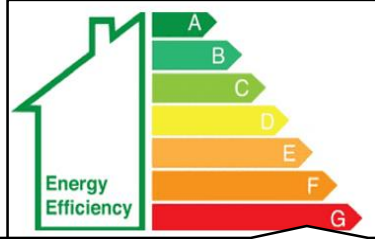
Kablo Laboratuvarı



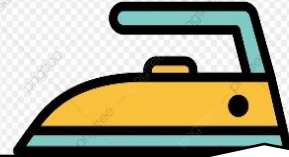
Elektromanyetik Uyumluluk Laboratuvarı



Aydınlatma Laboratuvarı



Enerji Verimliliği Laboratuvarı



Ev Aletleri Laboratuvarı



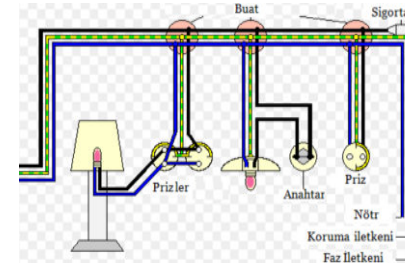
Elektrik Motorları Laboratuvarı



Çevre Şartları Laboratuvarı



İthalatta Uygunluk Değerlendirme Laboratuvarı



İç Tesisat Malzemeleri Laboratuvarı

Aydınlatma Ürünleri Kapsamında Ana Faaliyetlerimiz...

- Belgelendirme & Tip Onay
 - Özel Deney Talepleri
 - İthalat Denetim Faaliyetleri
 - Piyasa Gözetimi ve Denetimi Faaliyetleri
- AYDINLATMA ARMATÜRÜ,
 - KONTROL DÜZENİ,
 - LAMBA ve
 - SİNYAL LAMBALARI gibi aydınlatma ekipmanlarının deneyleri, elektriksel ve fotometrik ölçümleri;
 - OTOMOTİV AYDINLATMASI için kullanılan FAR, SİNYAL LAMBASI, STOP LAMBASI, PARK LAMBASI, REFLEKTÖRLER, ÖN İKAZ ÜÇGENİ vb. ürünlerin deneyleri yapılabilmektedir.



İTHALAT DENETİMLERİ



- TİCARET BAKANLIĞI ile yapılan protokol kapsamında Temmuz 2017'den itibaren yaklaşık 200 farklı GTİP numarasına sahip ürüne
- **İNDİRGENMİŞ GÜVENLİK DENEYLERİ**
- **ENERJİ/EKOTASARIM**

deneyleri uygulanmaktadır.

İTHALAT DENETİMLERİ KAPSAMINDA YAPILANLAR

LVD DİREKTİFİ KAPSAMINDA

- Aydınlatma Armatürleri (TS EN 60598-2 Serisi)
- Lambalar (TS EN 62560, TS EN 60968, TS EN 60431, TS EN 61195, TS EN 61199, TS EN 62776, TS EN 62035)
- Elektronik Kontrol Düzenleri (Led Sürücüler) (TS EN 61347-2-13)

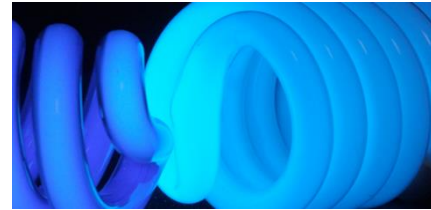
EMC DİREKTİFİ KAPSAMINDA

- Kendinden Balastlı Lambalar
- Elektronik Kontrol Düzenleri (Led Sürücüler)



EKO TASARIM KAPSAMINDA

- Lambalar (SGM 2021/11, SGM 2021/12 DİREKTİFLERİ)



İNDİRGENMİŞ DENEYLER YAPILMAKTADIR.

PIYASA GÖZETİMİ VE DENETİMİ (PGD)



- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile yapılan **Piyasa Gözetimi ve Denetimi (PGD)** protokolü kapsamında:
 - **Aydınlatma armatürleri,**
 - **Lambalar, ve**
 - **Kontrol düzenlerinin,**
güvenlik, performans ve eko tasarım muayene ve deneylerinde hizmet verilmektedir.
- Bu kapsamda standardın tüm muayene ve deneyleri değil **Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından belirlenen deneyler** yapılmaktadır.

PİYASA GÖZETİMİ VE DENETİMİ (PGD)



- Arka işaret levhası,
- reflektör,
- ön ikaz üçgeni gibi yansıtıcı malzemelere,

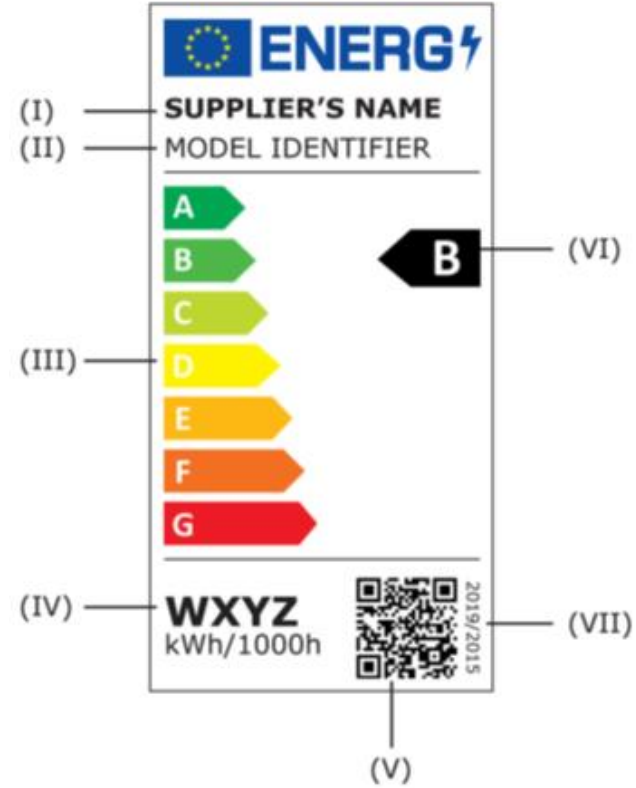
ilgili teknik düzenlemelere göre deneyler yapılmaktadır.



İTHALAT ve PGD DENETİMLERİ KAPSAMINDA EKO TASARIM

EKO TASARIM KAPSAMINDA (Doğrusal lambalar hariç)

- Lambalar (SGM 2021/11, SGM 2021/12 DİREKTİFLERİ)



Teşekkürler