



Türk Akreditasyon Kurumu

AKREDİTASYON SERTİFİKASI

Deney Laboratuvarı olarak faaliyet gösteren,

CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ

Merkez Adres: FERHATPAŞA MAH. 23. SK. NO:17/1 ATAŞEHİR İstanbul / Türkiye

TÜRKAK tarafından yapılan denetim sonucunda TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre Ek'te yer alan kapsamlarda akredite edilmiştir.

Akreditasyon No : AB-1316-T

Akreditasyon Tarihi : 11.05.2018

Revizyon Tarihi / No : 14.08.2024 / 08

Bu Sertifika, yukarıda açık adı ve adresi yazılı Kuruluşun TS EN ISO/IEC 17025:2017 Standardına, ilgili Yönetmelik ve Tebliğlere uygunluğunu sürdürmesi halinde **10.05.2026** tarihine kadar geçerlidir.

Gülden Banu Müderrisoğlu
Genel Sekreter



Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) ISO/IEC 17025 alanında Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile çok taraflı anlaşma (MLA/MRA) imzalamıştır.

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.

 Deney TS EN ISO/IEC 17025 AB-1316-T	CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ	
	Akreditasyon No: AB-1316-T Revizyon No: 08 Tarih: 14.08.2024	
Deney Laboratuvarı		
Adresi : FERHATPAŞA MAH. 23. SK. NO:17/1 ATAŞEHİR İstanbul / Türkiye	Telefon : +90 216 425 7073 Fax : - E-Posta : koralp.karakoc@cgstestmerkezi.com Web Sitesi : https://cgstestmerkezi.com/	


Elektrik, Elektronik ve Bilişim Ürünleri ve Cihazları		
Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası Standartlar, İşletme-içi Metotlar)
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Alt Sistem ve Ekipmanların Elektromanyetik Girişim Özelliklerinin Kontrolü İçin Gereklilikler CE101 CE102 CS101 CS109 CS114 CS115 CS116 RE101 RE102 RS101 RS103 (2 MHz-110 MHz 60V/m) (110 MHz-280 MHz 100V/m) (280 MHz-500 MHz 200 V/m) (500 MHz-1.5GHz 100 V/m) (1.5GHz-16 GHz 200 V/m) (16 GHz-18 GHz 85 V/m)	MIL STD 461 F Madde 5.4 Madde 5.5 Madde 5.7 Madde 5.12 Madde 5.13 Madde 5.14 Madde 5.15 Madde 5.16 Madde 5.17 Madde 5.19 Madde 5.20
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Alt Sistem ve Ekipmanların Elektromanyetik Girişim Özelliklerinin Kontrolü İçin Gereklilikler CE101 CE102 CS101 CS109 CS114 CS115 CS116 CS118 RE101 RE102 RS101 RS103 (2 MHz-110 MHz 60V/m) (110 MHz-280 MHz 100V/m) (280 MHz-500 MHz 200 V/m) (500 MHz-1.5GHz 100 V/m) (1.5GHz-16 GHz 200 V/m) (16 GHz-18 GHz 85 V/m)	MIL STD 461 G Madde 5.4 Madde 5.5 Madde 5.7 Madde 5.11 Madde 5.12 Madde 5.13 Madde 5.14 Madde 5.16 Madde 5.17 Madde 5.18 Madde 5.20 Madde 5.21
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Havadaki Ekipmanlar için Çevre Koşulları ve Test Prosedürleri Radyo Frekans Enerjisi Emisyonu Elektro Statik Deşarj (ESD)	RTCA DO-160 E/F/G Bölüm 21 Bölüm 25
Aydınlatma Armatürleri	Aydınlatma armatürleri – Bölüm 2-2: Özel kurallar – Gömme armatürler Hariç Tutulanlar: Lamba Duyları, Ağır Hizmet Armatürleri-Titreşimlere Dayanıklılık İle İlgili Kurallar, Fotobiyolojik Tehlikeler, EMF Deneyi, Damlamaya Karşı Koruma (IPX1,IPX2), Yağmura Karşı Koruma (IPX3), Sıçrayan Suya Karşı Koruma (IPX4), IPX9 deneyi 80 derece IPX9 deneyi 15 derece Ark İzi Oluşumuna Dayanıklılık,	TS EN 60598-2-2 EN 60598-2-2 IEC 60598-2-2 Hariç Maddeler: Madde 2.7(4.4) Madde 2.7(4.20) Madde 2.7(4.24) Madde 2.7(4.34) Madde 2.14(9.2.3) Madde 2.14(9.2.4) Madde 2.14(9.2.5) Madde 2.14(9.2.10) Madde 2.16(13.4)



 <p>TÜRKAK</p> <p>Deney TS EN ISO/IEC 17025 AB-1316-T</p>	CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ	
	Akreditasyon No: AB-1316-T Revizyon No: 08 Tarih: 14.08.2024	
Deney Laboratuvarı		
Adresi : FERHATPAŞA MAH. 23. SK. NO:17/1 ATAŞEHİR İstanbul / Türkiye	Telefon : +90 216 425 7073 Fax : - E-Posta : koralp.karakoc@cgstestmerkezi.com Web Sitesi : https://cgstestmerkezi.com/	

Elektromanyetik Koruyucu Muhafazalar	Elektromanyetik Koruyucu Muhafazaların Etkinliğini Ölçmek için IEEE Standardı	IEEE STD 299
Aydınlatma Armatürleri	Aydınlatma Armatürleri - Bölüm 2-3: Belirli özellikler - Yol ve Cadde Aydınlatması için Hariç Tutulanlar: Lamba Duyları, Ağır Hizmet Armatürleri-Titreşimlere Dayanıklılık İle İlgili Kurallar, Fotobiyolojik Tehlikeler, EMF Deneyi, Damlamaya Karşı Koruma (IPX1, IPX2), Yağmura Karşı Koruma (IPX3), Sıçrayan Suya Karşı Koruma (IPX4), IPX9 deneyi 80 derece IPX9 deneyi 15 derece Ark İzi Oluşumuna Dayanıklılık,	TS EN 60598-2-3 EN 60598-2-3 IEC 60598-2-3 Hariç Maddeler: Madde 3.6(4.4) Madde 3.6(4.20) Madde 3.6(4.24) Madde 3.6(4.34) Madde 3.13(9.2.3) Madde 3.13(9.2.4) Madde 3.13(9.2.5) Madde 3.13(9.2.10) Madde 3.13(9.2.11) Madde 3.15(13.4)
Metal Gövdeli Gemilerde Elektromanyetik Uyumluluk	Electrical and electronic installations in ships - Electromagnetic compatibility (EMC) - Ships with a metallic hull	IEC 60533
Aydınlatma Armatürleri	Aydınlatma armatürleri - bölüm 2-5: Belirli özellikler - Projektörler Hariç Tutulanlar: Lamba Duyları, Ağır Hizmet Armatürleri-Titreşimlere Dayanıklılık İle İlgili Kurallar, Fotobiyolojik Tehlikeler, EMF Deneyi, Damlamaya Karşı Koruma (IPX1,IPX2), Yağmura Karşı Koruma (IPX3), Sıçrayan Suya Karşı Koruma (IPX4), IPX9 deneyi 80 derece IPX9 deneyi 15 derece Ark İzi Oluşumuna Dayanıklılık,	TS EN 60598-2-5 EN 60598-2-5 IEC 60598-2-5 Hariç Maddeler: Madde 5.6(4.4) Madde 5.6(4.20) Madde 5.6(4.24) Madde 5.6(4.34) Madde 5.13(9.2.3) Madde 5.13(9.2.4) Madde 5.13(9.2.5) Madde 5.13(9.2.10) Madde 5.13(9.2.11) Madde 5.15(13.4)
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Yüksek Sıcaklık Kabin Boyutları: 1000 mm X 1000mm X 1000mm 180 °C ye kadar	MIL-STD-810F Metot 501.4 MIL-STD-810G Metot 501.5 MIL-STD-810G w/Change1 Metot 501.6 MIL-STD-810H Metot 501.7
Döner Elektrik Makineleri	Bölüm 1: Beyan değerleri ve performans	TS EN 60034-1 EN 60034-1 IEC 60034-1 Yapılan Deneyler: Madde 14
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Düşük Sıcaklık Kabin Boyutları: 1000 mm X 1000mm X 1000mm -70 °C ye kadar	MIL-STD-810F Metot 502.4 MIL-STD-810G Metot 502.5 MIL-STD-810G w/Change1 Metot 502.6 MIL-STD-810H Metot 502.7
Nihai Ürün	Yangın Tehlikesi Deneyi - Bölüm 10-2: Aşırı Isı - Bilye Basınç Deneyi	TS EN 60695-10-2 EN 60695-10-2 IEC 60695-10-2



 <p>TÜRKAK</p> <p>Deney TS EN ISO/IEC 17025 AB-1316-T</p>	CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ	
	Akreditasyon No: AB-1316-T Revizyon No: 08 Tarih: 14.08.2024	
D deney Laboratuvarı		
Adresi : FERHATPAŞA MAH. 23. SK. NO:17/1 ATAŞEHİR İstanbul / Türkiye		Telefon : +90 216 425 7073 Fax : - E-Posta : koralp.karakoc@cgstestmerkezi.com Web Sitesi : https://cgstestmerkezi.com/
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Sıcaklık Şoku Kabin Boyutları: 1000 mm X 1000mm X 1000mm -70 °C ile +180 °C arası	MIL-STD-810F Metot 503.4 MIL-STD-810G Metot 503.5 MIL-STD-810G w/Change1 Metot 503.6 MIL-STD-810H Metot 503.7
Nihai Ürün	Bölüm 2-11: Akkor/sıcak telin esas alındığı deney yöntemleri - Nihai mamuller için akkor tel ile alevlenebilirlik deneyi yöntemi (GWEPT) Yangın tehlikesi deneyi	TS EN 60695-2-11 EN 60695-2-11 IEC 60695-2-11
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Nem Kabin Boyutları: 1000 mm X 1000mm X 1000mm	MIL-STD-810F Metot 507.4 MIL-STD-810G Metot 507.5 MIL-STD-810G w/Change1 Metot 507.6 MIL-STD-810H Metot 507.6
Nihai Ürün	Bölüm 11-5: Deney Alevleri - İğne Alevi Deney Metodu - Cihazlar, Doğrulama Deney Düzeneği ve Kılavuz Yangın Tehlikesi Deneyi	TS EN 60695-11-5 EN 60695-11-5 IEC 60695-11-5
Makinalar için Elektriksel Donanımlar	Tüm Güvenlik Deneyleri *Müşterinin yerinde, geçici veya mobil tesislerinde	TS EN 60204-1+A1 EN 60204-1 IEC 60204-1
Mahfazalar	Mahfazalarda Sağlanan Koruma Dereceleri (IP Kodu) (Elektrik Donanımlarında) Deneyleri	TS 3033 EN 60529 EN 60529 IEC 60529 Yapılan Deneyler: IP1X, IP2X, IP3X, IP4X, IP5X, IP6X, IPX5 IPX6, IPX7, IPX8
Elektroteknik Ürünleri	Çevre Şartlarına Dayanıklılık Deneyleri- Bölüm 2-67: Deneyler - Deney Cy: Yaş Sıcaklık, Kararlı Durum Öncelikle Bileşenler İçin Hızlandırılmış Deney Kabin Boyutları: 1000 mm X 1000mm X 1000mm	TS EN 60068-2-67 IEC 60068-2-67 EN 60068-2-67



 <p>TÜRKAK</p> <p>Deney TS EN ISO/IEC 17025 AB-1316-T</p>	CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ	
	Akreditasyon No: AB-1316-T Revizyon No: 08 Tarih: 14.08.2024	
Deney Laboratuvarı		
Adresi : FERHATPAŞA MAH. 23. SK. NO:17/1 ATAŞEHİR İstanbul / Türkiye	Telefon : +90 216 425 7073 Fax : - E-Posta : koralp.karakoc@cgstestmerkezi.com Web Sitesi : https://cgstestmerkezi.com/	

Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - Bölüm 1: Genel kurallar Hariç Tutulanlar: Metal-İon Bataryalar Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2, IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi İşiyen, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a. enerji ucunda enerji şebeke işaretleşmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Metal-İon Batarya Şarj Sistemleri Abnormal Koşul Testleri Oksijenli basınç testi Geri Sifonaj Testi CTI-PTI Yüzeysel Kaçak İndeksi (Tracking) Batarya ile Çalışan Cihazlar Tracking Testi Yazılım Değerlendirmesi Metal Olmayan Malzemeler üzerinde UV-C Işınması Etkisi Genel Ağlar Üzerinden Uzaktan İletişim Yapan Cihazlar	TS EN 60335-1 EN 60335-1 IEC 60335-1 Hariç Maddeler: Madde 12 Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3, IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 19.17 Madde 22.32 Madde 22.48 Madde 29.2 Ek N, Ek R, Ek T, Ek U
Aydınlatma Armatürleri	Aydınlatma armatürleri - Bölüm 1: Genel kurallar ve deneyler Hariç Tutulanlar: Lamba Duyuları, Ağır Hizmet Armatürleri-Titreşimlere Dayanıklılık İle İlgili Kurallar, Fotobiyojistik Tehlikeler, EMF Deneyi, Damlamaya Karşı Koruma (IPX1, IPX2), Yağmura Karşı Koruma (IPX3), Sıçrayan Suya Karşı Koruma (IPX4), IPX9 deneyi 80 derece IPX9 deneyi 15 derece Ark İzi Oluşumuna Dayanıklılık	TS EN 60598-1 EN 60598-1 IEC 60598-1 Hariç Maddeler: Madde 4.4 Madde 4.20 Madde 4.24 Madde 4.34 Madde 9.2.3 Madde 9.2.4 Madde 9.2.5 Madde 9.2.10 Madde 9.2.11 Madde 13.4
Mahfazalar	Dış Mekanik Darbelere Karşı Elektrikli Donanımın Korunması İçin (IK Kodu)	TS EN 62262 IEC 62262 EN 62262 Hariç Tutulanlar: IK 01 Deneyi IK 11 Deneyi
Aydınlatma Armatürleri	Aydınlatma armatürleri - Bölüm 2: Özel kurallar - Kısım bir: Genel amaçlı, sabit Hariç Tutulanlar: Lamba Duyuları, Ağır Hizmet Armatürleri-Titreşimlere Dayanıklılık İle İlgili Kurallar, Fotobiyojistik Tehlikeler, EMF Deneyi, Damlamaya Karşı Koruma (IPX1,IPX2), Yağmura Karşı Koruma (IPX3), Sıçrayan Suya Karşı Koruma (IPX4), IPX9 deneyi 80 derece IPX9 deneyi 15 derece Ark İzi Oluşumuna Dayanıklılık,	TS EN IEC 60598-2-1 EN 60598-2-1 IEC 60598-2-1 Hariç Maddeler: Madde 1.7(4.4) Madde 1.7(4.20) Madde 1.7(4.24) Madde 1.7(4.34) Madde 1.14(9.2.3) Madde 1.14(9.2.4) Madde 1.14(9.2.5) Madde 1.14(9.2.10) Madde 1.14(9.2.11) Madde 1.16(13.4)



 <p>TÜRKAK</p> <p>Deney TS EN ISO/IEC 17025 AB-1316-T</p>	CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ	
	Akreditasyon No: AB-1316-T Revizyon No: 08 Tarih: 14.08.2024	
	Deney Laboratuvarı	
Adresi : FERHATPAŞA MAH. 23. SK. NO:17/1 ATAŞEHİR İstanbul / Türkiye	Telefon : +90 216 425 7073 Fax : - E-Posta : koralp.karakoc@cgstestmerkezi.com Web Sitesi : https://cgstestmerkezi.com/	

Audio/video, bilgi ve iletişim teknolojileri donanımı	Bölüm 1: Güvenlik kuralları Hariç Tutulanlar: Yüksek Basınçlı Lambalar Radyasyon Giriş Testi UV Radyasyon Ses yükselticileri içeren ekipman için test koşulları Bileşenler Aralıklı yalıtım olmadan kullanım için yalıtımlı sargı teller Pilleri ve koruma devrelerini içeren ekipman Sınırlı kısa devre testi Devrelerde yalıtım için boşlukları belirlemek için alternatif yöntem	TS EN 62368-1 Hariç Maddeler: Madde 8.5.5 Madde 10 Annex B.2.5 Ek C Ek E Ek G Ek J Ek M Ek R Ek X
Elektromanyetik Uyumluluk	Elektromanyetik uyumluluk (EMU) – Bölüm 4-2: Deneyler ve ölçmeteknikleri – Elektrostatik boşalma bağışıklık deneyi Boşalma Seviyeleri: Temasla : 2kV - 8 kV Havadan : 2kV -15 kV	TS EN 61000-4-2 EN 61000-4-2 IEC 61000-4-2
Elektromanyetik Uyumluluk	Elektromanyetik uyumluluk (EMU) - Bölüm 4-4: - Deney ve ölçme teknikleri- Elektriksel hızlı geçici rejim/patlama bağışıklık deneyi (0.25 - 4 kV, 2,5-5-100 kHz)	TS EN 61000-4-4 EN 61000-4-4 IEC 61000-4-4
Elektromanyetik Uyumluluk	Elektromagnetik uyumluluk (emu) bölüm 4: Deney ve ölçme teknikleri kısım 5: Ani yükselmelere karşı bağışıklık deneyi Güç Portları:0.5,1,2,4kV;1.2/50 µs (Haberleşme Portları Hariç)	TS EN 61000-4-5 EN 61000-4-5 IEC 61000-4-5
Elektromanyetik Uyumluluk	Şebeke Frekanslı Manyetik Alan Bağışıklık Deneyi	TS EN 61000-4-8 EN 61000-4-8 IEC 61000-4-8
Elektromanyetik Uyumluluk	Elektromanyetik uyumluluk (emu) - bölüm 4-11: Deney ve ölçmeteknikleri - Gerilim çukurları, kısa kesintiler ve gerilim değişimleri ile ilgili bağışıklık deneyleri (%0.UT- %100.UT 'de 0.05- 9990ms sürelerinde)	TS EN 61000-4-11 EN 61000-4-11 IEC 61000-4-11
Elektromanyetik Uyumluluk	Harmonik akım yayınımları için sınırlar (faz başına ≤16 A giriş akımı taşıyan donanım) (60 Hz Şebeke Frekansı Beslemeli Cihazlar Hariç)	TS EN 61000-3-2 EN 61000-3-2 IEC 61000-3-2
Elektromanyetik Uyumluluk	Beyan akımı faz başına 16 A'ya kadar (dahil) olan ve şartlı bağlantıya tabi olmayan cihazlar için alçak gerilim besleme sistemlerindeki gerilim değişiklikleri, gerilim dalgalanmaları ve kırışma sınırları	TS EN 61000-3-3 EN 61000-3-3 IEC 61000-3-3
Sanayi, Bilimsel ve Tıbbi Cihazlar	Radyofrekans Bozulma Özellikleri - Sınır Değerleri ve Ölçme Metotları	TS EN 55011 EN 55011 CISPR11
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Elektromanyetik uyumluluk-Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli aletler ve benzeri cihazlar için özellikler- Bölüm 1: Yayılım	TS EN 55014-1 EN55014-1 CISPR 14-1
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Ev ve benzeri yerlerde kullanılan cihazlar, aletler ve benzeri cihazlar için bağışıklık kuralları	TS EN 55014-2 EN 55014-2 CISPR 14-2
Elektromanyetik Uyumluluk	Elektromanyetik uyumluluk (emu) - Bölüm 6-1: Genel özellik standardı- Mesken, ticari ve hafif sanayi ortamları için bağışıklık	TS EN 61000-6-1 EN 61000-6-1 IEC 61000-6-1



 DENEY TS EN ISO/IEC 17025 AB-1316-T	CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ	
	Akreditasyon No: AB-1316-T Revizyon No: 08 Tarih: 14.08.2024	
DENEY LABORATUVARI		
Adresi :	FERHATPAŞA MAH. 23. SK. NO:17/1 ATAŞEHİR İstanbul / Türkiye	Telefon : +90 216 425 7073 Fax : - E-Posta : koralp.karakoc@cgstestmerkezi.com Web Sitesi : https://cgstestmerkezi.com/

Elektromanyetik Uyumluluk	Elektromanyetik Uyumluluk (EMU)-Bölüm 6-3:Genel Standartlar-Yerleşim Birimleri, Ticari Ve Hafif Sanayi Ortamları İçin Yayınım Standardı	TS EN 61000-6-3 EN 61000-6-3 IEC 61000-6-3
Elektromanyetik Uyumluluk	Elektromanyetik uyumluluk (emu) - Bölüm 6-2: Genel standartlar -Endüstriyel çevreler için bağışıklık	TS EN 61000-6-2 EN 61000-6-2 IEC 61000-6-2
Elektromanyetik Uyumluluk	Elektromanyetik Uyumluluk (EMU)-Bölüm 6-4: Genel Standartlar-Endüstriyel Ortamlar İçin Yayınım Standardı	TS EN 61000-6-4 EN 61000-6-4 IEC 61000-6-4
Genel Aydınlatma Amacıyla Kullanılan Cihazlar	Genel aydınlatma amacıyla kullanılan cihazlar - Emu bağışıklık kuralları	TS EN 61547 EN 61547 IEC 61547
Elektrikli Aydınlatma ve Benzeri Donanım	Elektrikli aydınlatma ve benzeri donanımın radyo bozulma karakteristiklerinin sınır değerleri ve ölçme yöntemleri	TS EN 55015 EN 55015 CISPR 15
Multimedya Donanım	Multimedya Donanımının Elektromanyetik Uyumluluğu-Yayınım Kuralları	TS EN 55032 EN 55032 CISPR 32
Multimedya Donanım	Multimedya donanımının elektromanyetik uyumluluğu-Yayınım kuralları Hariç Tutulan Maddeler; Ani Yükselmelere Karşı Bağışıklık Deneyi (Sadece Haberleşme portları) Geniş Bant Darbesel İletilen Bozulmalar	TS EN 55035 EN 55035 CISPR 35 Hariç Tutulan Maddeler Madde 4.2.5* Madde 4.2.7
Bilgi Teknolojisi Cihazları	Bilgi teknolojisi cihazları - Bağışıklık karakteristikleri - Ölçme metotları ve sınırları	TS EN 55024 EN 55024 CISPR 24
Ölçme, Kontrol ve Laboratuvar Kullanımı İçin Elektrikli Donanım	EMU Şartları - Bölüm 1: Genel Şartlar	TS EN 61326-1 EN 61326-1 IEC 61326-1
Asansörler, Yürüyen Merdivenler ve Yürüyen Bantlar	Elektromanyetik Uyumluluk - Asansörler, Yürüyen Merdivenler Ve Yürüyen Bantlar İçin Ürün Aile Standardı - Yayınım	TS EN 12015 EN 12015
Asansörler, Yürüyen Merdivenler ve Yürüyen Bantlar	Elektromanyetik uyumluluk – Asansörler, yürüyen merdivenler ve yürüyen bantlar için mamul aile standardı – Bağışıklık	TS EN 12016 EN 12016
Elektrikli Tıbbi Donanım	Elektrikli Tıbbi Donanım - Bölüm 1-2: Temel Güvenlik Ve Gerekli Performans İçin Genel Özellikler - Tamamlayıcı Standard: Elektromanyetik Bozulmalar - Özellikler Ve Deneyler	TS EN 60601-1-2 EN 60601-1-2 IEC 60601-1-2
Elektrikli Tıbbi Donanım	Elektrikli tıbbi donanım-Bölüm 1: Temel güvenlik ve gerekli performans için genel kurallar	TS EN 60601-1 EN 60601-1 IEC 60601-1



 <p>TÜRKAK</p> <p>DENEY TS EN ISO/IEC 17025 AB-1316-T</p>	CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ	
	Akreditasyon No: AB-1316-T Revizyon No: 08 Tarih: 14.08.2024	
DENEY LABORATUVARI		
Adresi : FERHATPAŞA MAH. 23. SK. NO:17/1 ATAŞEHİR İstanbul / Türkiye	Telefon : +90 216 425 7073 Fax : - E-Posta : koralp.karakoc@cgstestmerkezi.com Web Sitesi : https://cgstestmerkezi.com/	


Aydınlatma Armatürleri	Aydınlatma armatürleri-Bölüm 2:Özel kurallar-Kısım 4:Genel amaçlı, taşınabilir Hariç Tutulanlar: Lamba Duyları, Ağır Hizmet Armatürleri-Titreşimlere Dayanıklılık İle İlgili Kurallar, Fotobiyolojik Tehlikeler, EMF Deneyi, Damlamaya Karşı Koruma (IPX1,IPX2), Yağmura Karşı Koruma (IPX3), Sıçrayan Suya Karşı Koruma (IPX4), IPX9 deneyi 80 derece IPX9 deneyi 15 derece Ark İzi Oluşumuna Dayanıklılık,	TS EN 60598-2-4 EN 60598-2-4 IEC 60598-2-4 Hariç Maddeler: Madde 4.7 (4.4) Madde 4.7 (4.20) Madde 4.7 (4.24) Madde 4.7 (4.34) Madde 4.14 (9.2.3) Madde 4.14 (9.2.4) Madde 4.14 (9.2.5) Madde 4.14 (9.2.10) Madde 4.14 (9.2.11) Madde 4.16 (13.4)
Gerilimi 50 V'tan büyük olan genel aydınlatmada kullanılan Kendinden balastlı LED lambalar	Lambalar – Kendinden balastlı LED lambalar – Gerilimi 50 V'tan büyük olan genel aydınlatmada kullanılan- Güvenlik özellikleri Hariç Tutulanlar: Değiştirilebilirlik Gerilimli Bölümlere Kazara Temasa Karşı Koruma Mekanik Dayanım Başlık Sıcaklık Artışı Fotobiyolojik Güvenlik Toza Karşı Koruma	TS EN 62560 EN 62560 IEC 62560 Hariç Maddeler: Madde 6 Madde 7 Madde 9 Madde 10 Madde 17 Madde 18
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - Bölüm 2 - 23: Deri veya saç bakım cihazları için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi İşıyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a. enerji ucunda enerji şebeke işletmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Döner bağlantı ile donatılmış cihazların besleme kablosuna uygulanan kuvvet Kirlilik Derecesi Ölçümü	TS EN 60335-2-23 EN 60335-2-23 IEC 60335-2-23 Hariç Maddeler: Madde 11 Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 25.14 Madde 29.2
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - Bölüm 2-29: Batarya doldurma cihazları için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi İşıyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a. enerji ucunda enerji şebeke işletmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Titreşim Deneyi, Oksijenli basınç testi Kirlilik Derecesi Ölçümü Çocukların kullanımı için pil şarj cihazları	TS EN 60335-2-29 EN 60335-2-29 IEC 60335-2-29 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 21.102 Madde 22.32 Madde 29.2 Ek AA



 <p>TÜRKAK</p> <p>Deney TS EN ISO/IEC 17025 AB-1316-T</p>	CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ	
	Akreditasyon No: AB-1316-T Revizyon No: 08 Tarih: 14.08.2024	
Deney Laboratuvarı		
Adresi : FERHATPAŞA MAH. 23. SK. NO:17/1 ATAŞEHİR İstanbul / Türkiye	Telefon : +90 216 425 7073 Fax : - E-Posta : koralp.karakoc@cgstestmerkezi.com Web Sitesi : https://cgstestmerkezi.com/	

Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - Bölüm 2-30: Oda ısıtıcıları için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi Işyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a.enerji ucunda enerji şebeke işletilmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Isınma Neme Karşı Dayanıklılık Olağan Dışı Çalışma Olağan Dışı Çalışma Mekanik Dayanım Titreşim Deneyi Kirlilik Derecesi Ölçümü Isıya ve yanmaya karşı dayanım	TS EN 60335-2-30 EN 60335-2-30 IEC 60335-2-30 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 11.2 Madde 11.3 Madde 15 Madde 19.103 Madde 19.108 Madde 21.101 Madde 21.105 Madde 29.2 Madde 30.101
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - Bölüm 2-36: Ticari tip elektrikli ocaklı fırınlar, fırınlar, ocaklar ve ocak elemanları için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi Dayanıklılık Işyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a.enerji ucunda enerji şebeke işletilmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Neme Karşı Dayanıklılık İç İletkenler Kirlilik Derecesi Ölçümü Isıya ve yanmaya karşı dayanım Ek ZE. Yapılış	TS EN 60335-2-36 EN 60335-2-36 IEC 60335-2-36 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 18.101 Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 15.101 Madde 23.3 Madde 29.2 Madde 30.101 Madde 22.ZE.5
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - Bölüm 2-37: Ticari amaçlı elektrikli yağlı derin kızartıcılar(fritöz) için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi Işyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a.enerji ucunda enerji şebeke işletilmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Neme Karşı Dayanıklılık Neme Karşı Dayanıklılık Yapılış İç Bağlantılar Kirlilik Derecesi Ölçümü Isıya ve yanmaya karşı dayanım Ek ZE Yapılış	TS EN 60335-2-37 EN 60335-2-37 IEC 60335-2-37 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 15.101 Madde 15.102 Madde 22.119 Madde 23.3 Madde 29.2 Madde 30.101 Madde 22.ZE.5



 CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ		
Akreditasyon No: AB-1316-T Revizyon No: 08 Tarih: 14.08.2024		
Deney Laboratuvarı		
Adresi : FERHATPAŞA MAH. 23. SK. NO:17/1 ATAŞEHİR İstanbul / Türkiye		Telefon : +90 216 425 7073 Fax : - E-Posta : koralp.karakoc@cgstestmerkezi.com Web Sitesi : https://cgstestmerkezi.com/
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - Bölüm 2-38: Ticarî amaçlı tek ve çift taraflı ızgaralar için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi Dayanıklılık İşıyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a.enerji ucunda enerji şebeke işaretlemesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Neme karşı dayanıklılık İç Bağlantılar Kirlilik Derecesi Ölçümü Isıya ve yanmaya karşı dayanım	TS EN 60335-2-38 EN 60335-2-38 IEC 60335-2-38 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 18.101 Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 15.101 Madde 23.3 Madde 29.2 Madde 30.101
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - Bölüm 2-39: Ticarî, elektrikli çok amaçlı pişirme tavaları için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi İşıyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a.enerji ucunda enerji şebeke işaretlemesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Neme Karşı Dayanıklılık Neme Karşı Dayanıklılık İç Bağlantılar Kirlilik Derecesi Ölçümü Isıya ve yanmaya karşı dayanım	TS EN 60335-2-39 EN 60335-2-39 IEC 60335-2-39 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 15.101 Madde 15.102 Madde 23.3 Madde 29.2 Madde 30.101
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - bölüm 2-41: Pompalar için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi İşıyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a.enerji ucunda enerji şebeke işaretlemesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Yeniden Isınma Yapılış Kirlilik Derecesi Ölçümü	TS EN 60335-2-41 EN 60335-2-41 IEC 60335-2-41 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 11.7 Madde 22.101 Madde 29.2
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - Bölüm 2 - 42: Ticarî, elektrikli, zorlamalı konveksiyonlu fırınlar, buharlı pişiriciler ve buharlı konveksiyonlu fırınlar için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi İşıyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a.enerji ucunda enerji şebeke işaretlemesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Neme Karşı Dayanıklılık Yapılış İç İletkenler Kirlilik Derecesi Ölçümü Isıya ve yanmaya karşı dayanıklılık Güç Sürürlü Hareketli Parçalar İçeren Cihazlar için Ek Şartlar, Yapılış	TS EN 60335-2-42 EN 60335-2-42 IEC 60335-2-42 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 15.101 Madde 22.110 Madde 23.3 Madde 29.2 Madde 30.101 Madde 22.ZE.5 Madde 22.ZE.102



 <p>TÜRKAK</p> <p>DENEY TS EN ISO/IEC 17025 AB-1316-T</p>	CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ	
	Akreditasyon No: AB-1316-T Revizyon No: 08 Tarih: 14.08.2024	
DENEY LABORATUVARI		
Adresi : FERHATPAŞA MAH. 23. SK. NO:17/1 ATAŞEHİR İstanbul / Türkiye		Telefon : +90 216 425 7073 Fax : - E-Posta : koralp.karakoc@cgstestmerkezi.com Web Sitesi : https://cgstestmerkezi.com/


Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - Bölüm 2-45: Elektrikli taşınabilir ısıtma aletleri ve benzeri cihazlar için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi Işıyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a. enerji ucunda enerji şebeke işletmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Kirlilik Derecesi Ölçümü	TS EN 60335-2-45 EN 60335-2-45 IEC 60335-2-45 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 29.2
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları-Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için bölüm 2-47 ticari amaçla kullanılan elektrikli kaynatma tavaları için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi Işıyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a. enerji ucunda enerjişebeke işletmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler -Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Neme Karşı Dayanıklılık Yapılış İç İletkenler Kirlilik Derecesi Ölçümü	TS EN 60335-2-47 EN 60335-2-47 IEC 60335-2-47 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 15.101 Madde 22.114 Madde 23.3 Madde 29.2
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları-Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - Bölüm 2-48: Ticari amaçla kullanılan elektrikli ızgaralar ve kızartıcılar için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi Işıyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a. enerji ucunda enerjişebeke işletmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler -Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Neme Karşı Dayanıklılık İç İletkenler Kirlilik Derecesi Ölçümü Isıya ve yanmaya dayanıklılık	TS EN 60335-2-48 EN 60335-2-48 IEC 60335-2-48 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 15.101 Madde 23.3 Madde 29.2 Madde 30.101
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - Bölüm 2-49: Ticari amaçla kullanılan elektrikli sıcak dolaplar için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi Işıyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a. enerji ucunda enerjişebeke işletmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler -Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Neme Karşı Dayanıklılık İç İletkenler Kirlilik Derecesi Ölçümü	TS EN 60335-2-49 EN 60335-2-49 IEC 60335-2-49 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 15.101 Madde 23.3 Madde 29.2



 TÜRKAK  Deney TS EN ISO/IEC 17025 AB-1316-T	CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ Akreditasyon No: AB-1316-T Revizyon No: 08 Tarih: 14.08.2024	
	Deney Laboratuvarı	
Adresi : FERHATPAŞA MAH. 23. SK. NO:17/1 ATAŞEHİR İstanbul / Türkiye	Telefon : +90 216 425 7073 Fax : - E-Posta : koralp.karakoc@cgstestmerkezi.com Web Sitesi : https://cgstestmerkezi.com/	

Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - Bölüm 2-50: Ticarî, elektrikli benmariler için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi Işyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a. enerji ucunda enerji şebeke işletmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Neme Karşı Dayanıklılık İç İletkenler Kirlilik Derecesi Ölçümü	TS EN 60335-2-50 IEC 60335-2-50 EN 60335-2-50 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 15.101 Madde 23.3 Madde 29.2
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - Bölüm 2-51: Isıtma ve kullanma suyu tesisatındaki sabit dolaşım pompaları için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi Işyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a. enerji ucunda enerji şebeke işletmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Isınma Yapılış Kirlilik Derecesi Ölçümü	TS EN 60335-2-51 IEC 60335-2-51 DIN EN 60335-2-51 EN 60335-2-51 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 11.8 Madde 22.101 Madde 29.2
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - Bölüm 2.64: Ticarî amaçla kullanılan elektrikli mutfak makineleri için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi Işyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a. enerji ucunda enerji şebeke işletmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Neme Karşı Dayanıklılık İç İletkenler Kirlilik Derecesi Ölçümü	TS EN 60335-2-64 EN 60335-2-64 IEC 60335-2-64 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 15.101 Madde 23.3 Madde 29.2
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için-Bölüm 2-75: Ticarî sergileme ve satış cihazları için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi Işyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a. enerji ucunda enerji şebeke işletmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Yapılış Kirlilik Derecesi Ölçümü Elastomerik bölümler için yaşlandırma deneyi	TS EN 60335-2-75 EN 60335-2-75 IEC 60335-2-75 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 22.7 Madde 29.2 Ek AA




 CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ		
Akreditasyon No: AB-1316-T Revizyon No: 08 Tarih: 14.08.2024		
Deney Laboratuvarı		
Adresi : FERHATPAŞA MAH. 23. SK. NO:17/1 ATAŞEHİR İstanbul / Türkiye		Telefon : +90 216 425 7073 Fax : - E-Posta : koralp.karakoc@cgstestmerkezi.com Web Sitesi : https://cgstestmerkezi.com/
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için bölüm 2-80: Ventilatorler için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi Işıyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a. enerji ucunda enerji şebeke işletilmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Kirlilik Derecesi Ölçümü	TS EN 60335-2-80 EN 60335-2-80 IEC 60335-2-80 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 29.2
Ev ve Benzeri Yerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - Bölüm 2-84: Tuvalet aletleri için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi Işıyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a. enerji ucunda enerji şebeke işletilmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Mekanik Dayanım Tekrarlı Mekanik Kuvvetlere Dayanım Oksijenli basınç testi Geri Sifonaj Testi Yapılış Kirlilik Derecesi Ölçümü Paslanmaya karşı direnç Yazılım Değerlendirmesi	TS EN 60335-2-84 EN 60335-2-84 IEC 60335-2-84 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 21.101 Madde 21.103 Madde 22.32 Madde 22.48 Madde 22.103 Madde 29.2 Madde 30.101 Madde 31 Ek R
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için bölüm 2-102: Elektriksel bağlantıları olan gaz, yağ ve katı yakıt yakan cihazlar için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi Işıyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a. enerji ucunda enerji şebeke işletilmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Kaçak akım ve elektrik dayanımı Kirlilik Derecesi Ölçümü	TS EN 60335-2-102 EN 60335-2-102 IEC 60335-2-102 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 16.3 Madde 29.2
Ev ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Ev aletleri ve benzeri cihazların oluşturduğu elektromanyetik alanlara insanın maruz kalmasına dair ölçme yöntemleri	TS EN 62233 EN 62233 IEC 62233
Elektromanyetik Uyumluluk	Elektromanyetik uyumluluk (EMU) - Bölüm 4-6: Deney ve ölçme teknikleri - Radyo frekans alanlar tarafından endüklenen iletim yoluyla yayılan bozulmalara karşı bağışıklık Frekans Aralığı : 0.15MHz - 230MHz Seviye : 10V'a kadar	TS EN 61000-4-6 EN 61000-4-6 IEC 61000-4-6



 <p>DENEY TS EN ISO/IEC 17025 AB-1316-T</p>	CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ	
	Akreditasyon No: AB-1316-T Revizyon No: 08 Tarih: 14.08.2024	
DENEY LABORATUVARI		
Adresi : FERHATPAŞA MAH. 23. SK. NO:17/1 ATAŞEHİR İstanbul / Türkiye	Telefon : +90 216 425 7073	
	Fax : -	
	E-Posta : koralp.karakoc@cgstestmerkezi.com	
	Web Sitesi : https://cgstestmerkezi.com/	

Ev ve Benzer Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik kuralları - Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için - bölüm 2 - 65 : Hava temizleme cihazları için özel kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi Işıyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a. enerji ucunda enerji şebeke işletmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Kaçak akım ve elektrik dayanımı Kirlilik Derecesi Ölçümü İşima, zehirlenme ve benzeri tehlikeler UV ışıması Şartlandırması	TS EN 60335-2-65 IEC 60335-2-65 EN 60335-2-65 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 16.101 Madde 29.2 Madde 32 Ek AA
Ev Ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar	Güvenlik Kuralları - Ev Ve Benzeri Yerlerde Kullanılan Elektrikli Cihazlar İçin - Bölüm 2- 103: Kapaklar, Kapılar Ve Pencere İçin Kullanılan Tahrik Düzenleri İle İlgili Özel Kurallar Hariç Tutulanlar: Geçici rejim aşırı gerilimleri IPX1, IPX2 ,IPX3, IPX4 Deneyleri IPX3, IPX4 Deneyi Işıyan, Radyo Frekans, Elektromanyetik Alan Bağışıklık Deneyi A.a. enerji ucunda enerji şebeke işletmesini içeren harmonikler ve ara-Harmonikler - Düşük frekans bağışıklık deneyleri Oksijenli basınç testi Kirlilik Derecesi Ölçümü Paslanmaya karşı direnç Radyasyon, toksisite ve benzeri tehlikeler Acil yollarda kullanılan elektrikli yaya kapıları için tahrikler ve acil çıkışlar Pencere için sürücüler Yaya kapıları için sürücüler Yatay ve dikey hareket eden kapılar ve kapılar için tahrikler	TS EN 60335-2-103 EN 60335-2-103 IEC 60335-2-103 Hariç Maddeler: Madde 14 Madde 15.1.1 (IPX1, IPX2, IPX3,IPX4) Madde 15.1.2 (IPX3, IPX4) Madde 19.11.4.2 Madde 19.11.4.7 Madde 22.32 Madde 29.2 Madde 31 Madde 32.101 Ek AA Ek BB Ek CC Ek DD
Kesintisiz Güç Sistemleri	Kesintisiz güç sistemleri (kgc) - Bölüm 2: Elektromanyetik uyumluluk (emu) kuralları	TS EN 62040-2 EN 62040-2 IEC 62040-2
Elektromanyetik Uyumluluk	Elektromanyetik uyumluluk (emu)-Bölüm 4-3: Deney ve ölçme teknikleri-Işıyan, radyo frekans, elektromanyetik alan, bağışıklık deneyi Frekans Aralığı : 80MHz - 6GHz Seviye : 30V/m 'e kadar	TS EN 61000-4-3 EN 61000-4-3 IEC 61000-4-3
Yankısız Odalar	Yankısız odalar - Bölüm 1: Ekran zayıflatmasının ölçülmesi	TS EN 50147-1 EN 50147-1
Alarm Sistemleri	Alarm sistemleri - Bölüm 4: Elektromanyetik uyumluluk - Ürün aile standardı: Yangın, izinsiz giriş, panik alarm, CCTV, erişim kontrolü ve sosyal alarm sistemleri bileşenleri için bağışıklık gereklilikleri	TS EN 50130-4 EN 50130-4
Elektroteknik Ürünler	Çevre şartlarına dayanıklılık deneyleri - Bölüm 2-78: Deneyler - deney Cab: Yaş sıcaklık, kararlı durum Kabin Boyutları: 1000 mm X 1000mm X 1000mm	TS EN 60068-2-78 IEC 60068-2-78 EN 60068-2-78
Elektroteknik Ürünler	Çevre şartlarına dayanıklılık deneyleri - Bölüm 2-30: Deneyler - deney db: Yaş sıcaklık, çevrimli (12 saat + 12 saat çevrimi) Kabin Boyutları: 1000 mm X 1000mm X 1000mm	TS EN 60068-2-30 IEC 60068-2-30 EN 60068-2-30
Elektroteknik Ürünler	Çevre şartlarına dayanıklılık deneyleri - Bölüm 2-14: Deneyler - Deney N: Sıcaklık değişimi Kabin Boyutları: 1000 mm X 1000mm X 1000mm	TS EN 60068-2-14 IEC 60068-2-14 EN 60068-2-14



 <p>TÜRKAK</p> <p>Deney TS EN ISO/IEC 17025 AB-1316-T</p>	CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ	
	Akreditasyon No: AB-1316-T Revizyon No: 08 Tarih: 14.08.2024	
D deney Laboratuvarı		
Adresi : FERHATPAŞA MAH. 23. SK. NO:17/1 ATAŞEHİR İstanbul / Türkiye		Telefon : +90 216 425 7073 Fax : - E-Posta : koralp.karakoc@cgstestmerkezi.com Web Sitesi : https://cgstestmerkezi.com/
Elektroteknik Ürünler	Temel çevre şartları deney işlemleri bölüm 2-2 :Deneyler-Deney B: Kuru sıcaklık Kabin Boyutları: 1000 mm X 1000mm X 1000mm 180 °C ye kadar	TS EN 60068-2-2 IEC 60068-2-2 EN 60068-2-2
Elektroteknik Ürünler	Çevre şartlarına dayanıklılık deneyleri-Elektroteknikte kullanılan Bölüm 2-1: Deneyler-Deney A:Soğuk Kabin Boyutları: 1000 mm X 1000mm X 1000mm -70 °C dereceye kadar	TS EN 60068-2-1 IEC 60068-2-1 EN 60068-2-1
Elektroteknik Ürünler	Çevre şartlarına dayanıklılık deneyleri- Bölüm 2-38: Deneyler- Deney z/ad birleşik sıcaklık/nem çevrimi deneyi Kabin Boyutları: 1000 mm X 1000mm X 1000mm	TS EN 60068-2-38 IEC 60068-2-38 EN 60068-2-38
Elektroteknik Ürünler	Çevre şartlarına dayanıklılık deneyleri bölüm 2: Deney metotları-Deney z/abdm: İklim dizisi Kabin Boyutları: 1000 mm X 1000mm X 1000mm	TS EN 60068-2-61 IEC 60068-2-61 EN 60068-2-61
Askeri Cihazlar; Elektrik , Elektronik ve Elektromekanik Cihaz ve Alt Sistemler	Alt Sistem ve Ekipmanların Elektromanyetik Girişim Özelliklerinin Kontrolü İçin Gereklilikler CE101 CE102 CS101 CS109 CS114 CS115 CS116 RE101 RE102 RS101 RS103 (2 MHz-110 MHz 60V/m) (110 MHz-280 MHz 100V/m) (280 MHz-500 MHz 200 V/m) (500 MHz-1.5GHz 100 V/m) (1.5GHz-16 GHz 200 V/m) (16 GHz-18 GHz 85 V/m)	MIL STD 461 E Madde 5.4 Madde 5.5 Madde 5.7 Madde 5.11 Madde 5.12 Madde 5.13 Madde 5.14 Madde 5.15 Madde 5.16 Madde 5.18 Madde 5.19

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.





CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1316-T
Revizyon No: 08 Tarih: 14.08.2024

Taşıtlar

Deneyi Yapılan Malzemeler / Ürünler	Deney Adı	Deney Metodu (Ulusal, Uluslararası Standartlar, İşletme-içi Metotlar)
Taşıtlar, gemiler ve içten yanmalı motorla çalışan araçlar Karayolu taşıtlarında kullanılan elektriksel aksamlar	Taşıtlar, Gemiler Ve İçten Yanmalı Motorlar Radyo Bozulma Karakteristikleri - Yerleşik Alıcıların Korunması İçin Sınır Değerleri Ve Ölçme Yöntemleri	TS EN 55025 EN 55025 CISPR 25
Karayolu Taşıtları	İletim Ve Kuplajdan Kaynaklanan Elektriksel Bozulmalar - Bölüm 2: Sadece Besleme Hatları Boyunca Elektriksel Geçici Rejim İletimi	TS ISO 7637-2 ISO 7637-2
Karayolu Taşıtları	Elektrik Ve Elektronik Cihazlar İçin Çevre Koşulları Ve Testleri-Bölüm 2: Elektriksel Yükler Hariç Tutulanlar: Bindirilmiş Alternatif Gerilim 4.6.4 Yük Boşaltma Deneyi	ISO 16750-2 Hariç Maddeler: Madde 4.4 Madde 4.6.4
Karayolu Taşıtları	Elektrikli ve elektronik cihazlar için çevresel koşullar ve testler -Bölüm 4: İklimsel yükler Hariç Tutulanlar: Buzlu su şok testi Tuz püskürtme testi Yoğuşma Testi Karışık gaz akışı ile korozyon testi Güneş radyasyon testi Atmosferik Basınç testi	ISO 16750-4 Hariç Maddeler: Madde 5.4 Madde 5.5 Madde 5.8 Madde 5.9 Madde 5.10 Madde 5.12
Karayolu Taşıtları	İletim Ve Kuplajdan Kaynaklanan Elektriksel Bozulmalar - Bölüm 3: Besleme Hatları Hariç Hatlar Üzerinden Kapasitif Ve Endüktif Kuplaj Yoluyla Elektriksel Geçici Rejim İletimi	TS ISO 7637-3 ISO 7637-3
Karayolu Taşıtları	Darbant Işıma Yolu İle Yayılan Elektromanyetik Enerjiden Kaynaklanan Elektriksel Bozulmalar İçin Bileşen Deney Yöntemleri-Bölüm 4: Akım Enjeksiyon Yöntemi	ISO 11452-4
Bisikletler	Bisikletler- Elektrik Güç Destekli Bisikletler (EPAC)	TS EN 15194 EN 15194
Karayolu Taşıtları	Darbant Işıma Yolu İle Yayılan Elektromanyetik Enerjiden Kaynaklanan Elektriksel Bozulmalar İçin Bileşen Deney Yöntemleri-Bölüm 2: Soğurucular-Kaplanmış Zırlı Mahfaza	ISO 11452-2
Otomobil Parçaları (Elektrikli / Elektronik Alt Üniteler - ESA)	Geniş Band Işıma Yolu İle Emisyon Deneyi	ECE R10 Annex 7 2004/104/EC - Annex VII 72/245/AT - Ek VII
Otomobil Parçaları (Elektrikli / Elektronik Alt Üniteler - ESA)	Dar Band Işıma Yolu İle Emisyon Deneyi	ECE R10 Annex 8 2004/104/EC - Annex VIII 72/245/AT - Ek VIII





CGS TEST HİZMETLERİ TEKNİK KONTROL VE BELGELENDİRME ANONİM ŞİRKETİ

Akreditasyon No: AB-1316-T
Revizyon No: 08 Tarih: 14.08.2024

Otomobil Parçaları (Elektrikli / Elektronik Alt Üniteler - ESA)	Işıma Yolu İle Bağışıklık Deneyi	ECE R10 Annex 9 2004/104/EC - Annex IX 72/245/AT - Ek IX
Otomobil Parçaları (Elektrikli/Elektronik Alt Üniteler - ESA)	Ağ ve Telekomünikasyon Hattında Oluşturulan Bağlantı Ucu Bozulmaları Ölçümü	ECE R10 - Annex 20 2004/104/EC - Annex XX 72/245/AT - Ek XX
Otomobil Parçaları (Elektrikli/Elektronik Alt Üniteler - ESA)	Ani Yükselmelere Karşı Bağışıklık; Surge	ECE R10 Annex 22 2004/104/EC - Annex XXII 72/245/AT - Ek XXII
Otomobil Parçaları (Elektrikli/Elektronik Alt Üniteler - ESA)	Elektriksel Hızlı Geçici Rejim; Burst / Fast Transient	ECE R10 Annex 21 2004/104/EC - Annex XXI 72/245/AT - Ek XXI
Otomobil Parçaları (Elektrikli/Elektronik Alt Üniteler - ESA)	Bağlantı Ucu Bozulma Gerilimi Ölçümü (AC veya DC Güç Hattı)	ECE R10 Annex 19 2004/104/EC - Annex XIX 72/245/AT - Ek XIX
Traktör Parçaları (Elektrikli / Elektronik Alt Üniteler - ESA)	Işıma Yolu İle Bağışıklık Deneyi	AB/2015/208 Ek XV Bölüm 2
Traktör Parçaları (Elektrikli / Elektronik Alt Üniteler - ESA)	Geniş Band Işıma Yolu İle Emisyon Deney	AB/2015/208 Ek XV Bölüm 2
Traktör Parçaları (Elektrikli / Elektronik Alt Üniteler - ESA)	Dar Band Işıma Yolu İle Emisyon Deney	AB/2015/208 Ek XV Bölüm 2
Otomobil Parçaları (Elektrikli / Elektronik Alt Üniteler - ESA)	Test Darbelerine Karşı Bağışıklık ve Elektriksel Geçici İşaret Yayılmı.	ECE R10 Annex 10 2004/104/EC - Annex X 72/245/AT - Ek X
Otomobil Parçaları (Elektrikli / Elektronik Alt Üniteler - ESA)	Akım Harmonikleri Yayınımı Beyan Akımı ≤ 16 A Olan Cihazlar	ECE R10 Annex 17 2004/104/EC - Annex XVII 72/245/AT - Ek XVII
Otomobil Parçaları (Elektrikli / Elektronik Alt Üniteler - ESA)	Gerilim Dalgalanmaları ve Kırpışma Sınır Değerleri Beyan Akımı ≤ 16 A Olan Cihazlar	ECE R10 Annex 18 2004/104/EC - Annex XVIII 72/245/AT - Ek XVIII

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre Gülden Banu Müderrisoğlu tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. E-imzalı belgeyi doğrulamak için QR kodunu kullanabilirsiniz.

