



TS 13905:KASIM 2023

**FLORLU SERA GAZLARI İLE ÇALIŞAN VEYA BU GAZLARI İÇEREN
İKLİMLENDİRME VE SOĞUTMA CİHAZLARININ,
ISI POMPALARININ VE YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMLERİNİN,
ELEKTRİKLİ ŞALT CİHAZLARININ MONTAJ, BAKIM VE SERVİS
HİZMETİNİ VEREN YERLER İÇİN KURALLAR STANDARDI**

HYB BİLGİLENDİRME SUNUMU





1. Kapsam

Bu standart, florlu sera gazları ile çalışan veya bu gazları içeren iklimlendirme ve soğutma cihazlarının, ısı pompalarının, yangın söndürme sistemlerinin, elektrikli şalt cihazlarının bakım ve onarım, montaj, devreye alma (sisteme alma), devreden çıkarma (sistemden alma) hizmetini veren yerlerin; yapısal özellik, işletmecilik, teknik donanım, çalışanlar ve güvenlik ile ilgili genel kurallarını kapsar.





3.1 İşletme

Florlu sera gazları ile çalışan veya bu gazları içeren iklimlendirme ve soğutma cihazlarının, ısı pompalarının, yangın söndürme sistemlerinin, elektrikli şalt cihazlarının bakım ve onarım, montaj, devreye alma (sisteme alma), devreden çıkarma (sistemden alma) hizmetini veren yerler





4.1 Yapısal Özellikler İle İlgili Kurallar

- İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin alınacak tedbirler, ‘İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği’ne göre yapılmış olmalıdır,
- İşyeri kapasitesine göre jeneratör veya kesintisiz güç kaynağı (UPS) bulunmalı,
- İşletmede servis hizmetlerinin verileceği mekânlar; hizmet verilen ürünün ilgili standardına uygun olmalıdır. Servisin asgarî büyüklüğü ekipmanların yerleştirilmesi, çalışanların insani şartlarını sağlayacak ve gereken güvenlik önlemlerini alabilecek yeterlilikte olmalıdır,
- Doğal havalandırma imkânının bulunmadığı yerlerde TS 3419 ve TS 3420’ye uygun mekanik havalandırma sistemi ile havalandırma sağlanmalıdır. Işık ve aydınlatma sisteminin özellikleri TS EN 12464-1’e, güvenlik korunması TS HD 60364-4-41’e göre yapılmalı ve TS 4019’a uygun ilk yardım çantası bulunmalıdır.



- 2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu Kanuna istinaden yayımlanan Yönetmelikler doğrultusunda gerekli çalışmalar yapılarak atıklar ile ilgili aşağıda belirtilen tedbirler alınmalıdır;

Evsel nitelikte olmayan katı atıkların toplanmasında veya servis içinde biriktirilmesinde uygun nitelikte atık kutusu konulmalıdır.

Pille ve/veya batarya ile çalışan mamullere/ürünlere hizmet veriliyor ise atık pil toplama kutusu konulmalıdır.

Atık yağlar ayrı kaplarda toplanarak, uygun alanlarda depolanmalı ve lisans almış taşıyıcılar vasıtası ile belgelendirilmiş lisanslı atık yağ geri kazanım tesislerine gönderilmelidir.

Akümülatörlere ve akümülatörle çalışan mamullere/ürünlere hizmet veriliyor ise; atık akümülatörler için geçici sızdırmaz depolama alanı oluşturulmalıdır.

- Geri kazanım için toplanan atık F-gazların tüplerde biriktirildiği dolap, depo ve raf vb. alanlar oluşturulmalıdır.



- İşletmede verilen hizmet ile ilgili tüm bilgiler bilgisayar ortamında kaydedilmeli, belirlenen periyotlarla sistem yedeklemesi yapılmalıdır,
- İşletme, F-gazlar için atık yönetim planı hazırlamalı ve uygulamalıdır,
- İşletmedeki basınçlı kapların etiketi aşağıdaki bilgileri içermelidir:

Tedarikçinin adı, adresi ve telefon numarası, Ambalaj üzerindeki miktar başka bir yerde belirtilmediği sürece, halka sunulan ambalaj içindeki madde veya karışımın nominal miktarı,

Belirtilen maddenin veya karışımın kimliği, Uygulanabilir durumlarda, uygun zararlılık işaretleri, uyarı kelimeleri, zararlılık ifadeleri, önlem ifadeleri ve ilave bilgi bölümü,

“Florlu sera gazlarını içermektedir.” ifadesi, Florlu sera gazlarının endüstriyel veya kimyasal adını ve kilogram olarak miktarını, Florlu sera gazının ton CO₂ eşdeğeri cinsinden miktarını



- Hizmet yazılı sözleşme esasına göre verebilecek yapıda olmalı, müşteri ile sözleşme yapılması gerektiği durumlarda bu sözleşmede asgari aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır:

Hizmetin konusu, kapsamı, süresi, adresi,
Müşterinin unvanı, adresi ve diğer iletişim bilgileri,
Sözleşme imzalayacakların isimleri ve yetkileri,
Acil durumlar karşısında irtibat kurulacak adres ve telefonlar,
Hizmetin ücreti ve ödeme şekli,
Önceden öngörülmemeyen sorunlar ve engeller ile karşılaşıldığında yapılacak işlemler.

- İşletme, florlu sera gazları içeren her ürün veya ekipman bakım, montaj, devreden çıkarma ve **servis hizmetinin tarihini kayıt sisteminden takip ederek müşteriyi (özellikle periyodik bakım gerektiren durumlarda, bakım zamanının yaklaştığına dair) zamanında bilgilendirmelidir.**





- İşletmede montaj, bakım, onarım, gibi yapılan işlemler neticesinde oluşan atıkların geri dönüşümü, geri kazanımı ve ıslahı (Madde 3.2’de tanımlanan) **“Florlu Sera Gazı Teknik Personeli”** tarafından yapılmalıdır.

Not : MYK tarafından 19UY0401-5/B6, 19UY0401-5/B7 ve 19UY0401-5/B8 seçmeli birimlerinden Yetkilendirilmiş Belgelendirme Kuruluşu unvanına sahip herhangi bir kuruluş bulunana kadar 19UY0401-5/B6, 19UY0401-5/B7 ve 19UY0401-5/B8 seçmeli birimlerinde sektörel uygunluk aranmaz.

- İşletmede bakım ve dolum hizmeti için kullanılan yedek parça ve malzemeler özelliklerine uygun şekillerde kodlanarak raf ve dolaplarda muhafaza edilmelidir. Florlu sera gazlarını içeren tüpler ise tanımlanmış dolap, depo ve raf vb. alanlarda bulundurulmalıdır.

- İş yerinde, teknik donanımlar faaliyet alanına uygun olmalıdır.



Belgelendirme ile İlgili Kurallar

Belge kapsamına, florlu sera gazları ile çalışan veya bu gazları içeren iklimlendirme ve soğutma cihazları (ürün sınıfı belirtilerek), ısı pompaları, yangın söndürme sistemleri ve elektrik şalt cihazlarından hangilerine hizmet verildiği açıkça yazılır.

Sahibi veya işletmecileri bu standarda uygun olarak çalıştırdıklarını beyan ettikleri iş yeri için istenildiğinde bu standarda uygunluk beyannamesi vermek ve göstermek mecburiyetindedir. Bu beyannamede söz konusu hizmetlerin Madde 4'teki kurallara uygun olduğunu belirtmeleri gerekir.





Gerekli Belgeler	İlk İnceleme	Ara Kontrol
Ticaret Sicili Gazetesi, vergi levhası ve imza sirküsü/imza beyannamesi (şahıs firmaları için)	Kayıt <u>ALINIR</u>	GÖRÜLÜR
Standart kitapçığı alım faturası/standartın bir örneği (TS 13905)	GÖRÜLÜR	GÖRÜLÜR
İş güvenliği uzmanı ve iş yeri hekimiyle yapılan sözleşmeler (4.1.1)	Kayıt <u>ALINIR</u>	Kayıt <u>ALINIR</u>
Jeneratöre ait bakım formu (4.1.2)	Kayıt <u>ALINIR</u>	Kayıt <u>ALINIR</u>
Mekanik havalandırma sistemi bulunuyorsa TS 3419 ve TS 3420 standartlarına uygun periyodik kontrol raporu (4.1.5)	Kayıt <u>ALINIR</u>	Kayıt <u>ALINIR</u>
Topraklama raporu (4.1.5)	Kayıt <u>ALINIR</u>	Kayıt <u>ALINIR</u>
Elektrik iç tesisat muayene uygunluk raporu (4.1.5)	Kayıt <u>ALINIR</u>	Kayıt <u>ALINIR</u>
Aydınlatma raporu (4.1.5)	Kayıt <u>ALINIR</u>	Kayıt <u>ALINIR</u>





Verilen hizmete yönelik iş akış şemaları (4.2.1)	GÖRÜLÜR	GÖRÜLÜR
Müşteri memnuniyet anket formları (4.2.1)	GÖRÜLÜR	GÖRÜLÜR
İlaçlama kayıtları (Ek-1 biyosidal uygulama işlem formu), firmanın TS 8358 standardı kapsamındaki Hizmet Yeterlilik Belgesi (4.2.1)	Kayıt <u>ALINIR</u>	Kayıt <u>ALINIR</u>
Müşteriyle yapılan hizmet sözleşmesi örneği (4.2.2, 4.2.7)	GÖRÜLÜR	GÖRÜLÜR
Verilen hizmetlere ilişkin kayıtlar (4.2.3, 4.2.8)	GÖRÜLÜR	GÖRÜLÜR
F-gazlar için atık yönetim planı (4.2.4)	Kayıt <u>ALINIR.</u>	Kayıt <u>ALINIR.</u>
Personelin görev, yetki ve sorumlulukları (4.4.1)	GÖRÜLÜR	GÖRÜLÜR
Teknik personelin Mesleki Yeterlilik Kurumundan aldıkları Florlu Sera Gazı Teknik Personeli sertifikaları (4.2.9, 4.4.1)	Kayıt <u>ALINIR.</u>	Kayıt <u>ALINIR.</u>





Ölçü aletlerinin kalibrasyon sertifikaları (4.3.1)	Kayıt <u>ALINIR</u>	Kayıt <u>ALINIR</u>
Personele ait son ay SGK hizmet dökümü varsa yeni giriş yapan personele ait işe giriş bildirgesi (4.4.3)	Kayıt <u>ALINIR</u>	Kayıt <u>ALINIR</u>
Teknik personelin periyodik sağlık raporları (4.4.3)	Kayıt <u>ALINIR</u>	Kayıt <u>ALINIR</u>
Teknik personelin iş sağlığı ve iş güvenliği temel eğitim sertifikaları (4.4.3)	Kayıt <u>ALINIR</u>	Kayıt <u>ALINIR</u>
Teknik personelin tanıtıcı fotoğraflı kimlik kartı (4.4.4)	GÖRÜLÜR	GÖRÜLÜR
Yangın söndürme tüplerinin dolum/bakım formu ve firmanın TS 11827 standardı kapsamındaki Hizmet Yeterlilik Belgesi (4.5.1)	Kayıt <u>ALINIR</u>	Kayıt <u>ALINIR</u>
Acil durum eylem planı (4.5.3)	GÖRÜLÜR	GÖRÜLÜR





KAPSAM BİLGİSİ

TS 13905/Kasım 2023-Florlu sera gazları ile çalışan veya bu gazları içeren iklimlendirme ve soğutma cihazlarının, ısı pompalarının ve yangın söndürme sistemlerinin, elektriki şalt cihazlarının montaj, bakım ve servis hizmetini veren yerler için kurallar

ÖRNEK 1 :“İklimlendirme ve Soğutma Cihazları: Split Klimalar ve Isı Pompası”

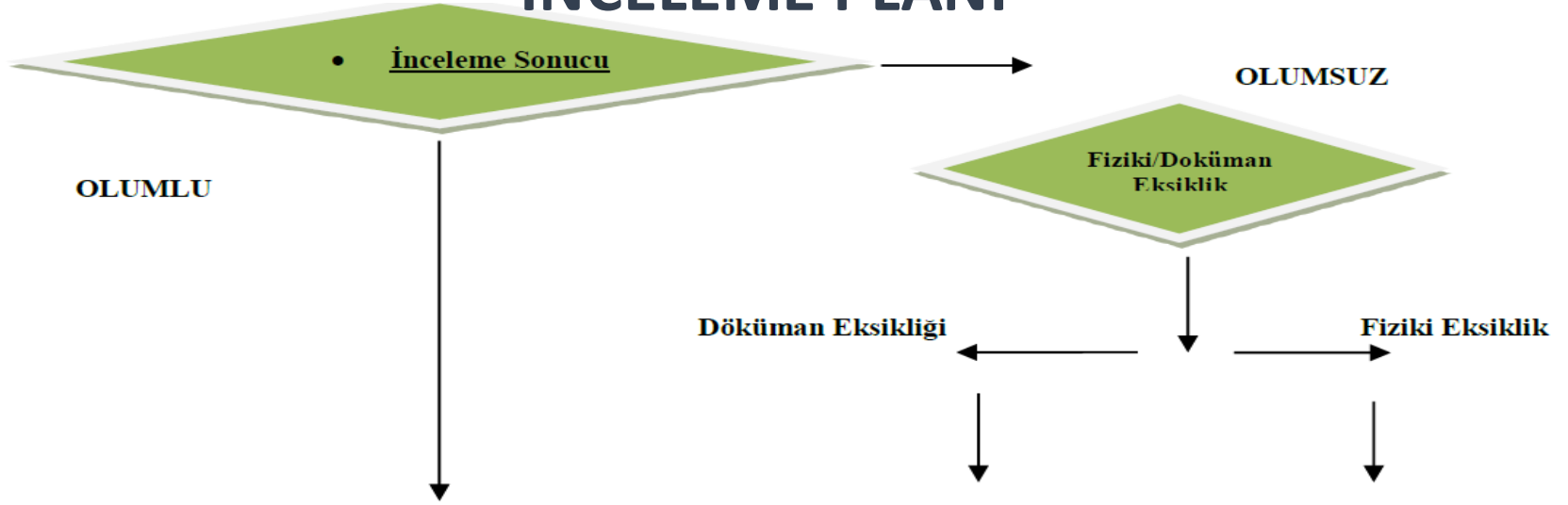
ÖRNEK 2 :“İklimlendirme ve Soğutma Cihazları: Sistem (Merkezi) Klimalar”

ÖRNEK 3 : “Sabit yangın söndürme sistemleri: Bakım, Servis ve Tamir”

ÖRNEK 4 :“Elektrik Şalt Cihazları”

Bu Standart ile kullanılacak HYB yetkili servis standart örnekleri; TS 12850, TS 13345, TS 10079, TS 12831

HİZMET YETERLİLİK BELGELENDİRMESİ İNCELEME PLANI



• KAPANIS TOPLANTISI

Gerekli Tutanak ve Soru Listeleri Doldurularak Kuruluş Bilgilendirilir.

Bilgilendirme;

İnceleme Sonucu **Olumlu İse**; Kuruluşun Belgesi Belgelendirme Prosedürleri Çerçevesinde Kuruluşa Verilir.

İnceleme Sonucu **Olumsuz-Döküman Eksikliği İse**; Firmaya Uygunluklar için 1 ay süre verilir. Bu süre içerisinde dosya Uzmanla Bekler. Bu süre içerisinde Kuruluş gerekli Uygunlukları kapattığına dair dokümanları Uzmanla teslim ettiğinde Kuruluşa belgesi Belgelendirme Prosedürüne göre verilir. Bu süre zarfında Kuruluş gerekli uygunlukları kapatmaz ise dosya kapatılır.

İnceleme Sonucu **Olumsuz-Fiziki Eksiklik İse**; Kuruluşun başvurusu **Olumsuz** olarak kapatılarak, Kuruluşa gerekli uygunlukları giderdikten sonra yeniden Başvuru yapabileceği hatırlatılır.



DİNLEDİĞİNİZ İÇİN TEŞEKKÜRLER

**EGE BÖLGE KORDİNATÖRLÜĞÜ
MANİSA TEMSİLCİLİĞİ
MUHİTTİN AYDIN
MUHARREM KAYAN**

