



FLORLU SERA GAZI İÇEREN VE ÇALIŞMASI BU GAZLARA DAYANAN EKİPMANA MÜDAHALE EDEN GERÇEK VE TÜZEL KİŞİLERİN BELGELENDİRİLMESİNE İLİŞKİN TEBLİĞ

Sezin SÖNMEZ ERBAŞ
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü
İklim Değişikliği ve Uyum Dairesi Başkanlığı
Ozon Tabakasının Korunması Şube Müdürlüğü

Ozon Tabakasının Korunmasına İlişkin Bilinçlendirme Etkinliği
04 Mart 2020, Konya

İklim Değişikliği Nedir ve Neden Önemlidir?

İklim Değişikliği nedir?

- Karşılaştırılabilir zaman dilimlerinde gözlenen doğal iklim değişikliğine ek olarak, doğrudan veya dolaylı olarak **küresel atmosferin bileşimini bozan insan faaliyetleri sonucunda** iklimde oluşan değişiktir.



Neden önemlidir?

- İklim değişikliği ile mücadelede küresel ölçekte acil önlemlerin alınması, işbirliğinin güçlendirilmesi gerekmektedir.
- Bugün emisyonlar sıfırlansa dahi iklim değişikliği **yüzlerce yıl** bizi etkilemeye devam edecek.
- İklim değişikliği ile mücadele alanında ulusal düzeyde pek çok çalışma yapılmaktadır.

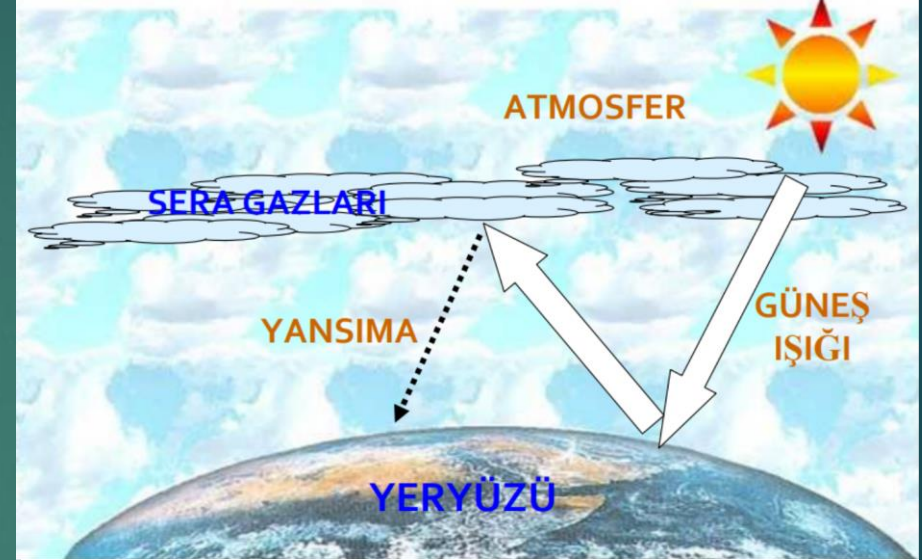
- ▶ Türkiye; Ozon Tabakasını İncelten Maddelere Dair Viyana Sözleşmesi 1990 yılında imzalanmıştır.
- ▶ 197 Ülkenin taraf olduğu Montreal Protokolüne Ülkemiz 1991 yılında taraf olmuştur.
- ▶ Kigali Değişikliği ile Montreal Protokolü altında listelenen “Kontrol altına alınan maddeler” ekine yüksek küresel ısınma potansiyeli bulunan Florlu Sera Gazları eklenerek, tüketimlerinin belirli bir takvim çerçevesinde azaltılması amaçlanmıştır.

Ülkemiz Montreal Protokolü'nün tüm Değişikliklerini kabul etmiş olup en son değişiklik olan Kigali Değişikliği'nin kabul edilmesi çalışmaları devam etmektedir.

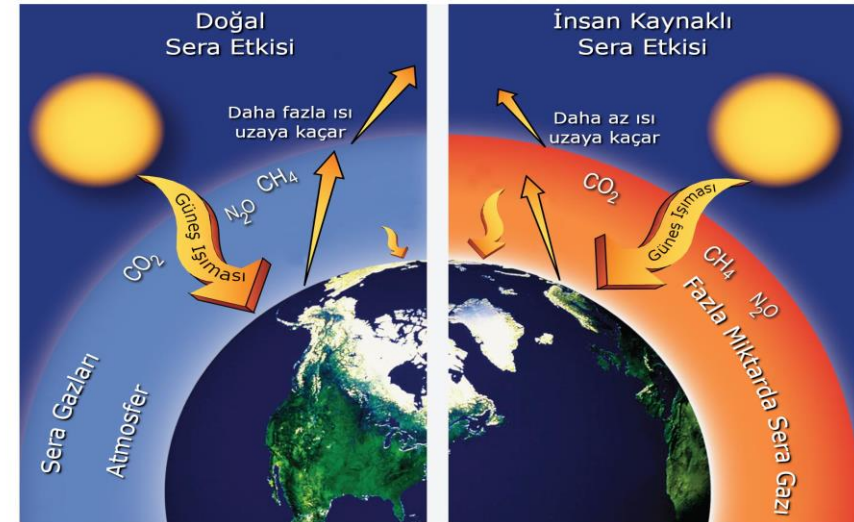


Sera Gazları ve Sera Etkisi

- ▶ Atmosferdeki kızıl ötesi radyasyonu emen ve tekrar yayan gaz oluşumlarıdır.
- ▶ Atmosferde doğal olarak bulunan sera gazları; CO_2 , CH_4 , O_3 , N_2O , su buharı
- ▶ Yapay sera gazları: HFCs, PFCs, SF_6 vb.



Sera Etkisine İnsan Katkısı



Sera Gazı Emisyonları ve Kaynakları

Küresel Sera Gazı Emisyonları	Kaynakları	Küresel Isınma Potansiyeli	Atmosferde Kalma Ömrü
Karbondiyoksit (CO₂)	Elektrik ve ısı üretimi, sanayi, ulaştırma, binalarda fosil yakıtların yanması Arazi kullanımı ve ormancılık	1	-
Metan (CH₄)	Kömür çıkarma, işleme ve taşıma Hayvancılık Atık depolama	28	12 yıl
Nitrözoksit (N₂O)	Tarımda kullanılan suni gübreler	265	114 yıl
Florlu Gazlar			
Perflorokarbonlar (PFCs)	Alüminyum ve yarı iletken üretimi	6.630-11.100	2.600-50.000 yıl
Hidroflorokarbonlar(HFCs)	Soğutucu gazlar, yangın söndürücüler, aerosoller, solventler	4-12.400	1-270 yıl
Hekzaflorokarbonlar (SF₆)	Magnezyum işleme, kesiciler, trafolar	23.500	3.200 yıl
Nitrojen Triflorit (NF₃)	Yarı iletken üretimi, güneş panelleri, düz TV ekranları, dokunmatik ekranlar ve elektronik işlemcilerin üretimi	16.100	740 yıl

★ Yüksek küresel ısınma potansiyeli olan florlu sera gazlarına ilişkin işlemlerin nitelikli işgücü tarafından yapılması oldukça önemlidir.

★ Servis personeli, florlu sera gazı içeren veya çalışması bu gazlara dayanan ekipmanın;

Kurulum, geri kazanım, sızıntı kontrolleri, bakım, onarım veya servis, devreye alma, devreden çıkarma gibi işlemleri gerçekleştirebilmesi için sertifikalandırılmalıdır.

★ Meslek Liselerinin rolü oldukça önemlidir. Çünkü;

★ Teknolojinin gereklerine uygun bilgi ve becerisi yüksek kaliteli iş gücüne ihtiyaç duyulmaktadır.

★ Teknik bilgi ve becerilere sahip ara eleman veya teknisyen istihdamı, nitelikli iş gücü demektir.

★ Nitelikli işgücünün ekonomiye kazandırılması oldukça önemlidir.



► Florlu Sera Gazlarına İlişkin Yönetmelik'in 12inci Maddesinin 4üncü bendinde "Florlu sera gazı içeren veya çalışması florlu sera gazlarına dayalı olan cihazlara müdahale eden kullanıcıların eğitim ve belgelendirme işlemleri, belge iptali, sınav ve ilgili diğer işlemlere ilişkin usul ve esaslar, Bakanlıkça düzenlenir." ifadesi yer almaktadır.

► Geçici 1inci madde de "Nitelikleri 7/4/2017 tarihli ve 30031 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelikte belirtilen teknik personel, bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren 2 (iki) yıl süreyle ürün veya ekipmana müdahale edebilir." hükmü yer almakta olup bu süre 04/01/2020 tarihi itibari ile bitmiştir.



İlgili faaliyetleri yürüten kişilerin görevlerini icra ederken, kalite ve güvenliği sağlayabilen nitelikli personel olmaları zorunludur

Amaç

- Florlu sera gazları içeren veya çalışması bu gazlara dayanan ekipmanlara müdahale eden ve ilgili faaliyetleri yürüten gerçek ve tüzel kişilerin belgelendirilmesi için asgari gereklilikleri ve ilgili esasları belirlemektir.



Hangi sektörleri kapsıyor?

- ▶ Florlu sera gazları içeren solvent, soğutma,
- ▶ İklimlendirme ve ısı pompası,
- ▶ Yangın söndürme sistemleri,
- ▶ Elektrikli şalt cihazları,
- ▶ Frigorifik araçlarda bulunan soğutma ünitelerine müdahale eden ve ilgili faaliyetleri yürüten gerçek kişiler.
- ▶ Soğutma,
- ▶ İklimlendirme ve ısı pompası,
- ▶ Yangın söndürme sistemleri sektörlerinde ve
- ▶ Elektrikli şalt cihazlarında ilgili faaliyetleri yürüten tüzel kişiler.





Gerçek Kişilerin Belgelendirilmesi

Mesleki Yeterlilik Kurumu; florlu sera gazları içeren ekipmanlara müdahale eden ve ilgili faaliyetleri yürüten gerçek kişilerin sertifikasyonu için;

«19UY0401-5 Sayılı Florlu Sera Gazlı Cihazlar Teknik Personeli» isimli bir ULUSAL YETERLİLİK yayımladı.

Gerçek kişilerin belgelendirilmesi yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşlarınca yapılır.

Eğitim, sınav ve belge iptaline ilişkin usul ve esaslar MYK'nın Sınav, Ölçme, Değerlendirme, ve Belgelendirme yönetmeliği kapsamında düzenlenir.

Cevre ve Şehircilik Bakanlığından:

FLORLU SERA GAZI İÇEREN VEYA ÇALIŞMASI BU GAZLARA DAYANAN EKİPMANA MÜDAHALE EDEN GERÇEK VE TÜZEL KİŞİLERİN BELGELENDİRİLMESİNE İLİŞKİN TEBLİĞ

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1 – (1) Bu Tebliğın amacı; florlu sera gazları içeren veya çalışması bu gazlara dayanan ekipmanlara müdahale eden ve ilgili faaliyetleri yürüten gerçek ve tüzel kişilerin belgelendirilmesi için asgari gereklilikleri ve ilgili esasları belirlemektir.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu Tebliğ; 4/1/2018 tarihli ve 30291 sayılı Florlu Sera Gazlarına İlişkin Yönetmelik kapsamında florlu sera gazları içeren solvent, soğutma, iklimlendirme ve ısı pompası, yangın söndürme sistemleri, elektrikli şalt cihazları, frigorifik araçlarda bulunan soğutma ünitelerine müdahale eden ve ilgili faaliyetleri yürüten gerçek kişilerin ve soğutma, iklimlendirme ve ısı pompası, yangın söndürme sistemleri sektörlerinde ve elektrikli şalt cihazlarında ilgili faaliyetleri yürüten tüzel kişilerin belgelendirilmesine ilişkin usul ve esasları kapsar.

(2) Bu Tebliğ, üretim tesislerinde florlu sera gazları içeren ekipman üreticileri tarafından yerinde yapılan üretim ve onarım faaliyetlerine uygulanmaz.

Dayanak

MADDE 3 – (1) Bu Tebliğ, Florlu Sera Gazlarına İlişkin Yönetmeliğe dayanılarak

Mesleki Yeterlilik Belgesini almak amacıyla başvuracak gerçek kişilerin;

Florlu sera gazı içeren ekipmanlar konusunda çalışmış veya hâlihazırda çalışmakta olan teknik personel olmaları,

En az Mesleki ve Teknik Liselerin ilgili bölümlerinden mezun olmaları şartlarından birini sağlamaları gerekmektedir.



Tüzel Kişi Belgelendirilmesi



- F-gazları ile görev, yetki ve sorumluluk verilen bütün teknik personelin MYK Belgesi sahibi olması mecburidir.



- Tüzel Kişi Belgelendirmesi Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından yapılır.



Mesleki Yeterlilik Belgesi

- ▶ Yetkilendirilmiş Belgelendirme kuruluşlarınca düzenlenen ve sınavlarda başarılı olanlara verilen belge.

Belge almış tüzel ve gerçek kişiler yönetmelik kapsamında talep edilen bilgileri Ekipman Operatörleri Merkezi Veri Tabanına girmek zorundadır.

Hizmet Yeri Belgesi

- ▶ İlgili sektörler için TSE standartını sağlayan tüzel kişilere verilen belge.

İlgili faaliyetleri yürüten gerçek kişiler yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşlarınca düzenlenen ve sınavlarda başarılı olanlara verilen Mesleki Yeterlilik Belgesine sahip olmak zorundadır.

İlgili faaliyetleri yürüten tüzel kişiler ise TSE Standartında yer alan şartları sağlayarak Hizmet Yeri Belgesi almak zorundadır.



Bakanlık ile İklimlendirme Soğutma Eğitim Danışma ve Araştırma Derneği (ISEDADA) arasında imzalanan Protokol kapsamında 17/11/2015-17/11/2018 tarihleri arasında verilen eğitim belgeleri, geçerlilik süresi boyunca geçerlidir.

Sua İnkilabına yetenekli olanlar
MADDE 34 - (1) Sua İnkilabı veya ona ilişkin her türlü proje için personel:
(a) Eğitim programının süresi ve iklimlendirme konularında derin bilgi ve tecrübe ile yetenekli ve uzman kişilerdir.
(b) 19/11/2014 tarihli ve 2888 sayılı Mevkiî Erişim Kurumu Kanunu kapsamındaki personel ve iklimlendirme konularında uzman personel, teknik ve diğer personeldir.
(c) 11/1/2010 tarihli ve 5857 sayılı Kanun Hükmünde Sadeleştirme Kanunu ile değiştirilerek, mevkiî işleri, görevleri veya hizmetleri sürdürmekte olan ve İKİE Eğitim Danışma ve Araştırma Derneği'nin kurumsal kuruluşu olarak görev yapan personel olarak kabul edilmiştir.
Yorumlar:
(1) Derneklerin yetenekli kişilerin belgelerini, İKİE Eğitim Danışma ve Araştırma Derneği'ne bildirmelidir.
(2) Sua İnkilabında, İKİE Eğitim Danışma ve Araştırma Derneği tarafından verilen eğitim belgeleri, İKİE Eğitim Danışma ve Araştırma Derneği'nin kurumsal kuruluşu olarak görev yapan personel olarak kabul edilmiştir.
(3) İKİE Eğitim Danışma ve Araştırma Derneği tarafından verilen eğitim belgeleri, İKİE Eğitim Danışma ve Araştırma Derneği'nin kurumsal kuruluşu olarak görev yapan personel olarak kabul edilmiştir.
(4) İKİE Eğitim Danışma ve Araştırma Derneği tarafından verilen eğitim belgeleri, İKİE Eğitim Danışma ve Araştırma Derneği'nin kurumsal kuruluşu olarak görev yapan personel olarak kabul edilmiştir.

19UY0401-5 Sayılı Florlu Sera Gazlı Cihazlar Teknik Personeli” başlıklı ulusal yeterlilik kapsamında verilen belgeler, Ozon Tabakasını İnceltlen Maddelere İlişkin Yönetmeliğin 21inci maddesi doğrultusunda geçerlidir.



Belge almış gerçek ve tüzel kişilerin belgelerini 5 yıl süre ile saklaması mecburidir.

FLORLU SERA GAZLI CİHAZLAR TEKNİK PERSONELİ ULUSAL YETERLİLİĞİ

Adayların sahip olması gereken nitelikleri,
bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak,

Adayların geçerli ve güvenilir bir belge ile
mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak
vermek,

Sınav ve belgelendirme kuruluşlarına
referans ve kaynak olması
amaçlanmaktadır.



ULUSAL YETERLİLİK

19UY0401-5

**FLORLU SERA GAZLI CİHAZLAR TEKNİK
PERSONELİ**

SEVİYE 5

MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU

Ankara, 2019

MYK Yeterliliği ile;

- ★ Ölçme ve Deđerlendirmeye ilişkin koşullar, (teorik sınav, performansa dayalı sınav)
- ★ Bilgiler, beceri ve yetkinliklere ilişkin hükümler düzenlenmiřtir.

Sınav ve belgelendirme faaliyetlerini gerçekleştirmek isteyen kuruluşların akredite olmaları ve MYK mevzuatı ile belirlenmiş şartları sağlamaları gerekmektedir.



Teşekkür ederim.

