



Aralık 2019

1 BU TEKNİK REHBER NİTELİĞİNDEKİ BÜLTENİNİN AMACI

Bu belgenin amacı, Avrupa'daki soğutma, iklimlendirme ve ısı pompası servis/montaj yüklenicilerini F-Gaz Yönetmeliği kapsamında **1 Ocak 2020 tarihinde yürürlüğe girecek** olan servis ve piyasaya arz yasaklarına ilişkin süreç konusunda bilgilendirmektir.¹

Ürün (piyasaya arz) ve servis yasaklarından bazıları sektör için önemli etkilere sebep olacaktır ve servis mühendislerinin bu değişikliklerin kendileri için ne anlama geldiğini anlaması oldukça önemlidir.

2 ÜRÜN PİYASAYA ARZ YASAKLARI

517/2014 sayılı AB F-Gaz Yönetmeliği'nin III no'lu Ek'inde bu sistemlerin/uygulamaların belirli bir tarihten sonra yasaklanacağı çeşitli sektörler ve farklı soğutkanların kullanımlarıyla ilgili bir zaman çizelgesi yer almaktadır. Bu dokümanda yalnızca 1 Ocak 2020 tarihinde yürürlüğe girecek yasaklar dikkate alınacaktır:

Ürün veya Uygulama ²	Bu ne anlama geliyor?
GWP (KIP– Küresel Isınma Potansiyeli) değeri 2500 veya üzerinde olan HFC (Hidroflorokarbon) soğutkan içeren, ticari kullanım amaçlı (hermetik sızdırmaz ekipman) buzdolapları ve dondurucular	Ticari kullanım amaçlı (alışveriş merkezleri, süpermarketler, her türlü perakende alışveriş mağazaları vb.) bağımsız, paket dondurucular ve buzdolapları yalnızca GWP değeri 2500'ün altında olan bir soğutkan içeriyorsa satılabilecektir. Harici bir kondenser ünitesi olan çoklu paket sistemler veya split tip sistemler için geçerli değildir.
Ürünleri -50°C'nin altına soğutmak için tasarlanmış sistemler hariç olmak üzere GWP değeri 2500 olan HFC soğutkan içeren veya onarımında ve bakımında bu tip bir soğutkan kullanılan sabit soğutma ekipmanları	Yeni soğutma sistemleri (split tip dahil) yalnızca GWP değeri 2500'ün altında olan bir soğutkan içeriyorsa satılabilir veya montajı yapılabilir. -50°C'nin altında çalışan derin soğutma sistemleri gibi ultra düşük sıcaklık sistemleri bu yasağın kapsamının dışındadır.
GWP değeri 150 veya üzerinde olan HFC soğutkan içeren, taşınabilir, oda tipi klima ekipmanları	Son kullanıcı tarafından yer değiştirilebilecek şekilde tasarlanmış, tek bir gövde halindeki, taşınabilir klima üniteleri (normalde tekerlek üzerinde küçük üniteler) yalnızca GWP değeri 150'nin altında olan soğutkan içeriyorsa satılabilir.

3 SERVİS YASAĞI

1 Ocak 2020 tarihinden itibaren, şarj miktarı 40 ton CO₂ eşdeğeri veya üzerinde olan soğutma ekipmanlarının bakım veya servis işlemlerinde GWP³ değeri 2500 veya üzerinde olan saf florlu sera gazı kullanımı yasaktır.

¹ 517/2014 sayılı Yönetmelik Madde 13 ve Ek III

² 1 Ocak 2020 itibarıyla AB pazarında satışa sunulacak ürünler veya ekipmanlar

³ GWP - Küresel Isınma Potansiyeli, Kıtalararası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) 4. Değerlendirme Raporu rakamlarına dayanmaktadır

1 Ocak 2020 tarihinden sonra saf soğutkanların kullanımının yasaklanması dışında bu sistemlerin servisi veya uzun vadede kullanımıyla ilgili kısıtlama yoktur. Bu sistemlerin gelecekte kullanımlarının yasaklanmasıyla ilgili mevcut durumda herhangi bir plan yoktur.

Askeri ekipmanlar ve ürünleri -50°C'nin altına soğutmak için tasarlanmış sistemlerde kullanılması planlanan soğutma sistemleri bu servis kısıtlamasından muaftır.

Aşağıdaki tabloda soğutma sistemlerinde kullanılan, GWP değeri 2500 ve üzerinde olan en yaygın soğutkanlar için verilen, 40 ton CO₂ eşdeğerine karşılık gelen minimum şarj miktarları gösterilmektedir.

Soğutkan	GWP	Minimum şarj miktarı
404A	3922	10,20 kg
422D	2729	14,66 kg
507	3985	10,04 kg

GWP değeri 2500 veya üzerinde olan florlu sera gazlarından kullanımının 1 Ocak 2030 tarihine kadar uzatıldığı durumlar:

- Madde 12(6)⁴ doğrultusunda etiketlenmiş olması kaydıyla mevcut soğutma ekipmanlarının servis ve bakım işlemlerinde kullanılan **ıslah edilmiş soğutkanlar** - Bu durumun yalnızca mevcut ekipmanlar için geçerli olduğuna dikkat ediniz – **ıslah edilmiş soğutkanlar yeni kurulan soğutma sistemlerinde kullanılamaz.**
- Aynı soğutma sisteminden geri toplanmış olması kaydıyla söz konusu sistemin bakım veya servis işlemlerinde kullanılan **geri kazanılmış soğutkan** - Bu tür geri kazanılmış soğutkanlar yalnızca bakım veya servis işlemleri kapsamında geri toplama işlemi yapan veya yaptıran kurum tarafından kullanılabilir. Yani, kullanılmış soğutkanın geri toplama işlemi yapan servis şirketi geri toplanan soğutkanı geri kazanabilir ve bu sistemlerde yeniden kullanılabilir ya da son kullanıcı geri dönüştürülmüş soğutkanı kendi sistemlerinde yeniden kullanmak üzere saklayabilir.

Bir yüklenici olarak ne yapmalısınız?

Soğutma sistemi yüklenicisi olarak 3 seçeneğiniz var:

1. 2020 yılından 2030'a kadar yalnızca belirtilen koşullar altında ıslah edilmiş (reclaimed) veya geri kazanılmış (recycled) soğutkanları kullanarak mevcut ekipmanların servis işlemlerine devam edebilirsiniz.
2. Mevcut ekipmanınızı GWP değeri 2500'ün altında olan bir soğutkan ile tadil edebilirsiniz.
3. GWP değeri 2500'ün altında olan bir soğutkan içeren yeni bir ekipman montajı yapabilirsiniz.

Bu seçenekleri müşterinizle birlikte değerlendirmeli ve görüşmelisiniz. 2 ve 3. seçenekler için HFC kullanımının azaltılmasına yönelik düzenlemelerin soğutkanların kullanılabilirliği ve fiyatları üzerindeki mevcut ve gelecekteki etkisini göz önüne almalısınız.

Bilgi

Bu AREA Teknik Bülteni REFCOM'un katkılarıyla oluşturulmuştur – www.refcom.org.uk

⁴ 517/2014 sayılı Yönetmelik, Madde 12(6): Islah edilmiş veya geri kazanılmış soğutkanlar, ıslah edilmiş veya geri kazanılmış olduğu, parti numarası ve ıslah veya geri kazanım tesisinin adı ve adresini belirtecek şekilde etiketlenmelidir.