

# Armonize Sistem Neden, Nasıl ve Ne Zaman Güncellenir?

## Durum Çalışması: Biyodizel ve Gümrük Laboratuvarlarında Yapılan Analizler

*Dr. Muharrem YILMAZ\**

*Mehmet KIRBIYIK\**

*Yaşar ÇİFTÇİ\**

### Özet

Bu yazımızda eşyalar için evrensel ekonomik bir dil ve kod; uluslararası ticaret için vazgeçilmez bir araç olan ve 29 yıldan bu yana kullanılan Armonize Sistem Nomanklatürü'nün, Dünya Gümrük Örgütü (DGÖ) tarafından hangi dönemlerde, neden ve nasıl güncellendiği hakkında bilgiler verilecektir. Sonrasında 2012'de Armonize Sistem Nomanklatürü'ne ayrı bir tarife pozisyonu açılması ihtiyacı duyulan biyodizeller durum çalışması olarak ele alınacak ve söz konusu yapılan ilavelere paralel olarak laboratuvarımızda alınan önlemler ve yapılan çalışmalar ile ilgili detaylar yer almaktadır.

## Why, How and When is the Harmonized System Updated? Case Study: Biodiesel and Analyzes in Customs Laboratories

### Abstract

In this article, the information will be given about why, how and when the World Customs Organization (WCO) updates Harmonized System Nomenclature being a universal economic language and code for goods, an indispensable tool for international trade, and used since 29 years. Afterwards, biodiesel that is classified a separate tariff position for the Harmonized System Nomenclature in 2012 has been chosen as a case study, and then the measures taken and the studies done in our laboratory will be detailed in parallel with the related additions.

### 1. Giriş

Dünya Gümrük Örgütü (DGÖ) tarafından geliştirilen Armonize Sistem Nomanklatürü, eşyalar için evrensel ve ekonomik bir dil ve kod; uluslararası ticaret için vazgeçilmez bir araçtır. Yaklaşık 5000 emtiya grubundan oluşur; her biri altı basamaklı bir kodla tanımlanmış, yasal ve mantıksal bir yapıda düzenlenmiş ve üniform bir sınıflandırma elde etmek için tanımlanmış kurallar tarafından desteklenmiştir. 1972’de oluşturulma çalışmalarına başlanılmış, sonrasında 1988’de kullanılması zorunlu hale getirilmiş ve 29 yıldan bu yana 200’den fazla ülke tarafından kullanılmakta olan bir sistemdir.

Armonize Sistem Nomanklatürü;

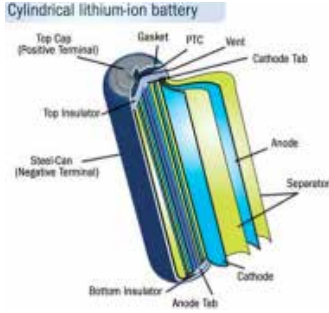
- Vergilerin kontrolü,
- Ticaret politikaları,
- Kontrollü malların izlenmesi,
- Menşei kurallarının takibi,
- İstatistikler, ulusal hesaplar, araştırma,
- Fiyat izleme,
- Kota kontrolleri gibi birçok amaçlar için gümrükleme işlemlerinde, istatistikçilerce, hükümetlerce, uluslararası örgütlerce ve özel sektör tarafından kullanılmaktadır.



Armonize Sistem Nomanklatürü, 21 Bölüm, 96 Fası (77 inci fasıl daha sonra gerektiğinde kullanılmak üzere, 98 ve 99 uncu fasıllar ise akit taraflarca özel amaçlarla kullanılmak üzere saklı tutulmuş), toplam 99 Fası başlığından oluşmaktadır.

Bu kadar farklı paydaşlar tarafından aktif olarak kullanılan sistemin belirli zaman dilimlerinde, teknolojik ilerleme, ticaret kalıplarındaki değişiklikler, bazı açıklama notlarının daha anlaşılır hale getirilmesi,

çevresel sorunlar ve alt pozisyonlarda sadeleştirme yapılması gibi sebeplerden dolayı güncellenmesi gerekmektedir. 2012'de Armonize Sistem Nomanklatürüne yapılan bazı güncellemeler şöyledir:



Yeni 8507.60 (HS 2012)  
Lityum iyon pilleri eklendi.



Yeni 3826.00 (HS 2012)  
Biyodizeller eklendi.



Siyah-Beyaz TV ile ilgili bölümler  
çıkarılmıştır.

Sistemin güncel ve modern ticaret uygulamalarına, ürünlerin gelişimine ve kullanıcıların ihtiyaçlarına cevap verebilmesi için; Armonize Sistem Komitesi (Akit Taraflarca 1 temsilci, 1 oy), inceleme alt komisyonu ve bilimsel alt komitesi çalışmaktadır. 5 ya da 6 yılda bir güncellenen Armonize sistem güncelleme çalışma düzeninin şematize gösterimi şöyledir:

### AS GÜNCELLEMESİ



2,5 yıl uzun gibi görünse de bu sürenin 1,5 yılı değişiklik önerisinin 146 akit taraf ülke temsilcilerinin bir araya gelerek ortak bir öneride bulunmaları için ayrılmıştır.

## 2. Durum Çalışması: Biyodizel

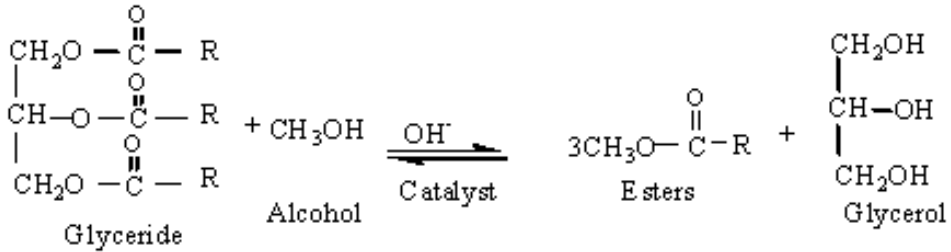
Son zamanlarda dünyada giderek artan enerji açığı alternatif enerji kaynağı aramalarını zorunlu hale getirmiştir; biyodizel, dizel ve benzin yakıtlara ilave olarak alternatif bir yakıt haline gelmiştir.

Biyodizel temiz yanan, doğal bitkisel ve hayvansal yağlardan elde edilen yenilenebilir bir yakıt türüdür. Bitkisel ve hayvansal yağlardan elde edileceği gibi atık yağlardan da elde edilebilmektedir. Bitkisel yağ kaynağı olarak genelde ayçiçek yağı, kolza (kanola) tohumu, palm, pamuk, hint fıstığı veya soya fasulyesi vb. kullanılmaktadır. Günümüzde biyodizeller lokantalardan, restoranlardan ve endüstriyel gıda üreticilerinden toplanan evsel kızartma yağları ile domuz yağı veya don yağı gibi hayvansal yağlardan da üretilmektedir.

Biyodizel, diğer fuel yakıtlarla karşılaştırıldığında, çevre dostu yakıt özelliğindedir. Ayrıca yenilenebilir kaynaklardan üretilmiş ve petrol ürünü dizel yakıtlara kıyasla daha düşük emisiyona sahiptir.

Biyodizel üretim prosesi bir tür kimyasal işlemdir ve transesterleştirme yöntemi olarak bilinir. Bu kimyasal işlem sonucunda bitkisel veya hayvansal yağlarda veya atık yağlarda bulunan yağ asitleri bazik ortamda alkolün katalizör eşliğinde metil esterlerine dönüştürülmesidir. Oluşan yeni ürün de Yağ Asidi Metil Esteri (YAME) olarak adlandırılır. Elde edilen bu ürün artık bir bitkisel yağ değildir.

Aşağıda YAME'nin kimyasal olarak elde edilme yöntemi şematik olarak verilmiştir:



Biyodizel, saf olarak kullanılabilirdiği gibi belli oranlarda dizel yakıt ile harmanlanarak da kullanılan bir yakıt türüdür. Dizel yakıtlarla harmanlanması durumunda 'Bx' olarak ifade edilir. 'x' burada karışımdaki biyodizelin yüzde miktarını göstermektedir. Örneğin; biyodizelin saf olarak kullanılması durumunda 'B100' olarak adlandırılır, % 5 oranında biyodizelin, % 95 oranında dizel yakıt ile karıştırılması durumunda ise 'B5' olarak adlandırılır.

Günümüzde yağ asidi metil esterleri (YAME) otomotiv dizel yakıtı olarak ve ısıtma yakıtlarında bir katkı maddesi (harmanlama ürünü) olarak kullanılmaktadır. TS EN 590 Standart'ına göre de piyasaya sunulan ve teslim edilen otomotiv dizel yakıtları (motorin) ile çalışacak şekilde tasarlanmış dizel motorlu araçlarda kullanılan otomotiv dizel yakıtlarında % 7 (V/V)'ye kadar yağ asidi metil esterine müsaade edilmektedir.

### 3. Biyodizel Tanımının Armonize Sistem Nomenklatürüne Girişi

Biyodizel ile ilgili ilk olarak, Nisan 2006'da DGÖ Sekreteryası'na, Brezilya'dan Nomenklatüre biyodizel tanımı ile ilgili iyileştirme talebi gelir. Bu talep sonrası DGÖ bünyesinde aşağıdaki çalışmalar yapılmıştır:

1. İnceleme Alt Komisyonu Ekim 2006, Nisan 2007 ve Kasım 2007'de düzenlenen 34., 35., 36. oturumlarda Nomenklatüre biyodizel ifadesinin ilavesiyle ilgili olası iyileştirmeleri tartışır.
2. Çalışmalar belirli bir aşamaya gelmişken, Nisan 2008'de Sekreteryaya Japonya'dan Nomenklatüre biyodizel ilavesi ile ilgili alternatif bir düzenleme talebi alır ve çalışmalar bir manada yeniden başlar.

3. İnceleme Alt Komisyonu 37. Oturumda (Nisan 2008) konuyu bir kez daha tartışmaya başlar.
4. İnceleme Alt Komisyonu 38. Oturumda (Kasım 2008) Bilimsel Alt Komitenin “uzun zincirli yağ asidi” ifadesinin olası eklemeye ilave edilmesi gerektiğini düşünür.
5. Bilimsel Alt Komite bu komitenin 24. Dönem toplantısında (Ocak 2009) İnceleme Alt Komisyonu tarafından sorulan teknik soruları tartışır ve önerisini sunar.
6. Armonize Sistem Komitesi 43. Dönem toplantısında (Mart 2009) diğer iki komiteden gelen görüşleri birleştirerek Nomenklatöre biyodizel ilavesi ile ilgili düzenlemenin son halinin verir.
7. Konsey Haziran 2009’da Nomenkalatörde biyodizel ile ilgili ilaveyi kabul eder.
8. 1 Ocak 2012’de Nomenklatörde biyodizel ifadesi yer alırken bu tarihten itibaren daha önce Nomenklatörde bulunmayan yeni bir Tarife Pozisyonu olan 38.26 açılmıştır. Eklenen ifadeler şu şekildedir:

“27.Fasıl 5 Nolu Açıklama Notu:

5.- 27.10 pozisyonunun alt pozisyonlarındaki “biyodizel” teriminden kullanılmış veya kullanılmamış bitkisel veya hayvansal katı veya sıvı yağlardan elde edilmiş yakıt olarak kullanılan yağ asitlerinin mono alkil esterleri anlaşılır.

38.Fasıl 7 Nolu Açıklama Notu

7- 38.26 pozisyonunun uygulanmasında “biodizel” ibaresi kullanılmış olsun olmasın hayvansal veya nebatî yağdan elde edilmiş, yakıt olarak kullanılan yağ asitlerinin mono alkil esterleri anlamındadır.”

Ülkemizde ise biyodizel ifadesi ilk kez; 30.12.2006 tarihli 1.Mükerrer Resmi Gazete’de yayınlanan ve 1 Ocak 2007’de yürürlüğe konan 2006/11437 İstatistik Pozisyonlarına Bölünmüş Türk Gümrük Tarife Cetveli (TGT-C)’nde 38.24 tarife pozisyonu altında “3824.90.98.90.54” Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu (GTİP)’nda yer almıştır.

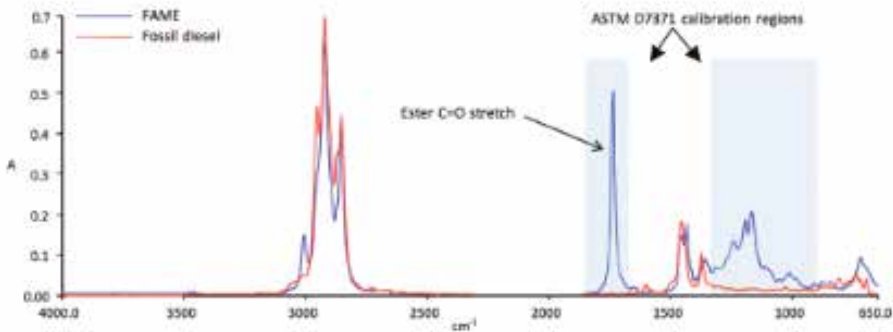


Sonraki yıllarda 38.24 Tarife Pozisyonunda alt açılımlarda yer almış ve DGÖ’de yapılan çalışmalar paralelinde 30 Aralık 2011 Tarihli ve 28158 Sayılı 1. Mükerrer Resmî Gazete’de yayınlanan ve 1 Ocak 2012’de yürürlüğe konan 2011/2571 İstatistik Pozisyonlarına Bölünmüş Türk Gümrük Tarife Cetveli Hakkındaki Bakanlar Kurulu Kararı ile birlikte Biyodizeller için TGTC’de 38.26 Tarife Pozisyonu açılmıştır.

#### 4. Gümrük Laboratuvarlarında Biyodizel Analizleri

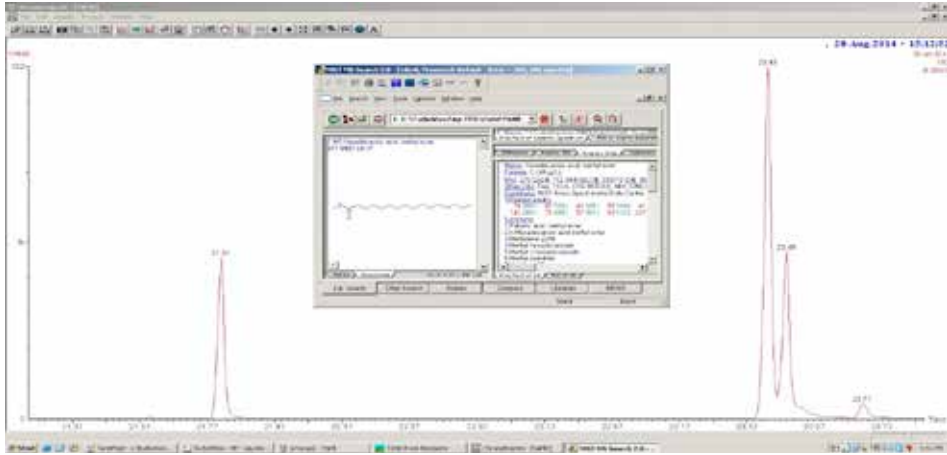
İdari olarak yapılan bu çalışmaların teknik boyutlara, bilimsel analizlere taşınabilmesi büyük önem taşımaktadır. Bir metodun raporlanabilir hale gelebilmesi için birtakım kriterlerin sağlanması gerekmektedir. Bu bilinçle laboratuvarlarımızda cihaz, sarf malzeme, kimyasal ve standart teminleri ivedilikle giderilmiş ve çalışmalar başlanılmıştır.

İstanbul Laboratuvar Müdürlüğünde bu çalışmalarını uluslararası düzeyde geçerliliği sağlanması amacıyla Gümrük Laboratuvarları Avrupa Ağı- The Customs Laboratories European Network (CLEN)- tarafından 2012'de organize edilen Yeterlilik Testine katılım sağlanmıştır. 3 farklı miktarda YAME içeren gaz yağı numunelerinin analizinin tümünde başarılı sonuç elde edilmiş ve laboratuvarımızın analiz portföyüne söz konusu metotlar ilave edilmiştir.

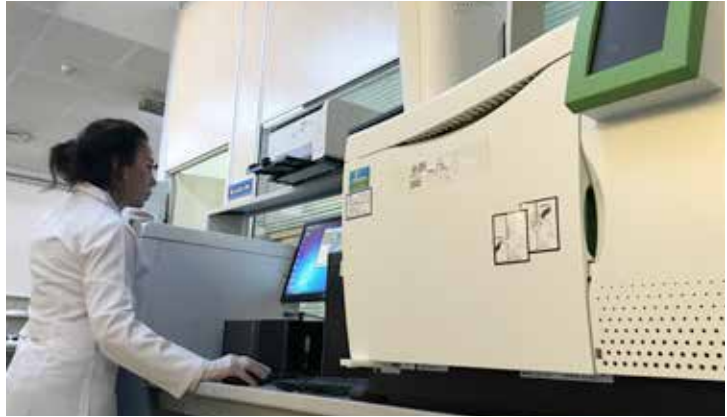


Laboratuvarlarımızda biyodizel analizlerinin bazıları TS EN 14103:2011 metoduna göre Gaz Kromatografisi (GC) cihazıyla ve TS EN 14078 metoduna göre İnfrared spektroskopisi cihazıyla (FT-IR) ile yapılmaktadır.





Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu (G.T.İ.P)' nda biyodizeller ve bunların karışımları ağırlıkça % 70 veya daha fazla mineral yağ içersin içermesin 38.26 tarife Pozisyonunda değerlendirilmektedir. Bu tarife pozisyonu yukarıda bahsi geçen Yağ Asidi Metil Esteri (YAME) oranının % 96.5 veya daha üzerinde olması durumuna bağlı olarak alt istatistiklere ayrılmıştır.



Yine Gümrük Tarife Cetvelimizde yer alan 2710.20 alt pozisyonu ise ağırlık itibariyle % 70 veya daha fazla petrol yağları veya bitümenli minerallerden elde edilen yağlar ile birlikte TS EN 14078 metoduna metoduna göre bünyesinde hacim itibari ile minimum % 0.5 biyodizel (YAME) ürünlerini içermektedir.

Yukarıda bahsetmiş olduğumuz gerek 3826 Tarife Pozisyonunda gerekse de 2710.20 alt pozisyonunda yer alan Yağ Asidi Metil Esterleri (YAME)' nin hem yapılarını hem de miktarsal tayinlerini tespit edebilmek için FT-IR (Fourier-Transform Infrared Spektroskopisi), GC-MS (Gaz Kromatografi Kütle Spektroskopisi), GC-FID (Alev İyonlaşmalı Dedektörlü Gaz Kromatografisi) ve GC-SIMDIS (Gaz Kromatografisi- Similasyon Distilasyon) gibi Spektroskopi ve Kromatografi cihazları analizleri konusunda uzmanlaşmış Gümrük Kimyagerleri tarafından yorumlanarak raporlanmaktadır.

Gümrük İdarelerinde idari olarak yapılan bir iyileştirmenin amacına tam manasıyla ulaşabilmesi için teknik ve bilimsel dayanaklara ihtiyaç duyulduğu bilinmektedir. Bu sebeple Armonize Sistem Nomanklatürü'nde yapılacak güncellemelerde mutlak suretle laboratuvarların teknik görüşünün alınması ve söz konusu işlemlerin yürürlüğe geçirilmeden önce mutlaka Gümrük Kimyagerlerinin yeterli ön denemeler, çalışmalar ve testler yapması gerekmektedir.