

CE İŞARETLEME VE ODUN TABANLI LEVHALAR

Yener TOP¹, İlker AKYÜZ²

¹Frankfurt Main, Germany; ²KTÜ, Orman Fakültesi, Trabzon

ÖZET

CE işaretleme amacını kullanım amacına uygun ürünlerin Avrupa Birliği (AB) içinde serbestce ticaretinin yapılabilmesini sağlamaktır. Hem AB sınırları içinde üretilmiş hem de AB sınırları dışından ithal edilmiş ürünlere uygulanır. AB üyesi ülkelerde halen hüküm süren farklı teknik uygulamaların olması sorununun çözümü için tasarlanmıştır. CE işareti tek pazar içinde serbest ticarete engel bu farklı teknik uygulamaları, ürünlerin performanslarını göstermek için tek bir standart ve AB içinde yetkili olarak kabul edilmiş sistem belgelendirme ve test kuruluşları oluşturarak kaldırmayı amaçlar. Bu amaçla AB, bugüne kadar ürünlerle ilgili 24 farklı yönetmelik hazırlamıştır. Bu yönetmeliklerden biri de, yapı işleri ile ilgili temel gereksinimlerin sağlanmasını gerektiren Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (YMY)'dir. Bu yönetmeliğin bir sonucu olarak, odun tabanlı levha endüstrisi yasal olarak ürünlerin doğru olarak işaretleme yapılmasını sağlamak ve kullanım amacına uygun olduğunu göstermekle yükümlüdür. Bu yazıda YMY kapsamında bulunan odun tabanlı levhaların CE işaretleme ve Türkiye'de yasal olarak CE işareti uygulamaları araştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: CE İşaretleme, Odun Tabanlı Levhalar, Yapı Malzemeleri Yönetmeliği

CE MARKING AND WOOD BASED PANELS

ABSTRACT

The aim of CE Marking is to ensure that products which are fit for their intended use can be freely traded throughout the European Union (EU). This applies both to products produced within the EU and those imported from countries outside the EU. CE Marking is designed to overcome the problems which currently prevail through the application of different technical requirements in the member states of the EU. CE marking aims to remove these technical barriers to trade within the single market by establishing a single, agreed, standard for demonstrating the performance of particular products, and a system of certification and test bodies which are recognized as competent throughout the EU. For this purpose EU has accepted 24 different directives related with products until now. One of these directives is the Construction Products Directive (CPD) requires to ensure the essential requirements in respect of construction works. As a result of this CPD, wood based panels industries are now legally obliged to ensure that all products are correctly labelled and to demonstrate that products are fit for their intended use. In this paper CE Marking of wood based panels included by the CPD and the applications of CE Marking in Turkey legally have been scrutinized.

Keywords: CE Marking, Wood Based Panels, Construction Products Directive

1. GİRİŞ

Endüstriyel ürünlerin Avrupa Birliği (AB) üyesi ülke pazarlarına girebilmesi ve serbest dolaşabilmesinin bir gereği olarak CE işareti, sadece birlik üyesi ülkeleri değil bu ülke pazarlarına ürün arzeden ikinci tarafları da ilgilendirmektedir. Bu ilginin nedeni keyfiyet değil yasal zorunluluklardır (Anonim, 1989). AB tarafından odun kökenli ürünleri doğrudan kapsayan bir yönetmelik yayımlanmamış ancak değişik yönetmelikler içinde kısmen tanımlanmışlardır. YMY bunlardan biri olup, yapı işlerinde kullanılan diğer pek çok ürünün yanısıra odun tabanlı levhaların ve kerestelerin de CE işareti taşımasını yasallaştırmış ve yapılması gerekenleri düzenlemiştir. AB ile üyelik müzakerelerine başlamış olan Türkiye'de de, yayımlanmış olan yönetmelikler kabul edilerek yasal hale gelmişlerdir (Anonim, 2002).

2. CE İŞARETİ

Tek pazarın oluşmasına paralel olarak, AB, standartlaştırma ve kalite güvence uygulamalarını içeren teknik yasa, mekanizma ve süreçlerine yeni bir yaklaşımı benimsemiştir (Lemmel, 2000). Bu Yeni Yaklaşım Politikası (YYP), AB üyesi ülkelerde satılan endüstriyel ürünleri kapsar. Avrupa pazarının büyüklüğü ve gelişmekte olan ülkelerdeki çoğu ihracatçı için önemli oluşu nedeniyle, bu gelişmeler mevcut ve potansiyel Avrupa pazarı tedarikçileri tarafından yakından takip edilmektedir.

AB'nin standartlaştırma ve kalite güvenceye yeni yaklaşımının ardındaki asıl kaygı, sadece sağlık, çevre, tüketici koruma gerekliliklerini karşılayan ve güvenli ürünlerin birlik içinde dolaşımını sağlamaktır. AB içinde pazarlanan endüstriyel ürünler, bu *temel gereklere* uymak zorundadır (Lemmel, 2000). Ürünlerin bu temel gereklere uygunluğunu göstermekle sorumlu taraflar, üretici, ithalatçı, dağıtıcı yada bağımsız test ve belgeleme kurumları olabilir. Test ve belgelendirme kurumları resmi olarak yetki verilmiş ve tanınmış onay kuruluşlarının (akrediasyon) gözetimi ve denetimi altında çalışmalıdırlar (Anonim, 1989; Anonim, 2002; Smith, 1999).

AB'nin daha önceki ürün kalitesine yaklaşımı, özel ürünleri içeren ayrıntılı teknik şartları içeriyordu. Yeni Yaklaşım Politikası, öncekinin tersine daha geniş bir ürün yelpazesini (oyuncaklar, makina ve inşaat malzemeleri gibi) içermektedir. Ayrıntılı şartların yerine, sadece sağlık, güvenlik ve çevre gibi temel gerekleri içermekte ve bunlara uygunluğu göstermekteki metodları ana hatlarıyla açıklamaktadır. Ayrıntılı özellikler daha sonraki aşamada gelir ve Avrupa Birliği Komisyonu'nun isteği doğrultusunda avrupa standardizasyon kurumlarınca hazırlanan "Uyumlaştırılmış Avrupa Standartları" şeklini alırlar. Onaylanan standartlar üye ülkeler tarafından ulusal standart olarak benimsenir. Uyumlaştırılmış Avrupa Standartları elde edilebilir olmadıkları zaman Avrupa Birliği üyesi ülkelerin ulusal standartları, geçiş düzenlemesi olarak onaylanabilir (Sierra, 1993).

Uyumlaştırılmış Avrupa Standartları'nın oluşumu mekanizması, hiçbir üye ülkenin ek ulusal gereksinimler isteme hakkına sahip olmaması için tüm uygulamaları değerlendirmeye tabi tutar. Komisyon, uyumlaştırılmış teknik özelliklerin referanslarını Avrupa Birliği'nin resmi dergisinde yayımlar. Herbir referans iki tarihli olarak yayımlanır. İlki CE işaretinin yasal olarak mümkün olduğu, ikincisi ise yasal olarak zorunlu olduğu tarihi gösterir.

CE işareti taşıma zorunluluğunu beraberinde getiren bugüne kadar yayımlanmış yönetmelikler AB genel ağından (internet) ücretsiz olarak elde edilebilir. Anılan yönetmeliklerin bir kısmı Tablo 1'de gösterilmiştir. CE işareti taşıma zorunluluğu olmayan yayımlanmış yönetmeliklerde bulunmaktadır. Denizcilik Ekipmanları Yönetmeliği (96/98/EC) buna örnek olarak verilebilir (Lemmel, 2000).

Tablo 1. CE işareti gerektiren yayımlanmış yönetmeliklerden bazıları

93/42/EEC	Tıbbi Cihaz Yönetmeliği
98/79/EC	Vücut Dışında Kullanılan Tıbbi Tanı Cihazları Yönetmeliği
88/378/EEC	Oyuncaklar Hakkında Yönetmelik
94/25/EC	Gezi Tekneleri Yönetmeliği
89/106/EEC	Yapı Malzemeleri Yönetmeliği

2.1. Uygunluğun Gösterimi

Herbir yönetmelik, yönetmeliğe dahil ürünün üreticisi, ithalatçısı yada ihracatçısı tarafından izlenecek uygunluk değerlendirme süreçlerini içerir. Çoğu durumda tüm işleri ve testleri üretici gerçekleştirebilir ve ürününün uyumlaştırılmış teknik özelliklere uygun olduğunu ilan edebilir (Sierra, 1993). Diğer durumlarda belgelendirme kuruluşların katılımı gereklidir ve belirli işlerin yapılması zorunludur. Hangi tarafların neleri yapmakla yükümlü oldukları ilgili yönetmeliklerde belirtilir ve sayısal bir sisteme çevrilir, ki bu sistem 1+'dan 4'e kadardır. Numaralama sistemi üretici ve belgelendirme kuruluşlarının sorumluluklarının bir karışımını gösterir. 4, onay kuruluşunun hiçbir katılımını gerektirmez iken, 1+, onay kuruluşunun tam katılımını gerektirir (Anonim, 2006).

CE işareti için aşağıdaki süreç izlenir:

- Ürüne uygulanacak Yeni Yaklaşım Yönetmeliği'nin ne olduğunu tespit etmek.
- Yapılması gereken uygunluk değerlendirme sürecinin ne olduğunu tespit etmek. Bu süreç üreticinin kendisi tarafından olabileceği gibi bir belgelendirme kuruluşunun katılımında gerektirebilir. Uygunluk değerlendirme süreci, ürüne ve yönetmeliğe bağlı olarak farklılık gösterebilir.
- Yönetmeliğin zorunlu olarak uygulanacağı tarihi belirlemek. Yönetmeliğin AB resmi dergisinde yayımlandığı tarihten belli bir zaman sonra CE işareti taşımak yasal bir zorunluluktur. Halen çoğu yönetmelik yasal bir zorunluluk olarak uygulamadadır. Uygulamanın zorunlu olduğu tarihten sonra yönetmeliğe tabi bir ürünün CE işareti taşımaksızın AB pazarına girmesi engellenir.
- Ürüne uygulanacak herhangi bir Uyumlaştırılmış Avrupa Standardı'nın (UAS) olup olmadığını tespit etmek. Halen her ürüne uygulanan bir UAS yoktur. Bu standartlar zamanla elde edilebilir olmaktadır. Ürüne CE işareti uygulanabilmesi için uyumlaştırılmış bir standardın var olması gerekir. Üreticiler bu standartların yayımlanma ve uygulanma tarihlerini takip etmelidirler.
- Ürünün yönetmeliğin temel gereksinimlerini karşıladığını garanti etmek. Varolan veri ve test raporlarına riayet etmek için uygun ölçümler yapmak.
- Ürünün yönetmeliğe uygunluğunun üreticinin kendisince yapıp yapılamayacağını tespit etmek. Bazı ürünlerin değerlendirme süreci belgelendirme kuruluşlarının katılımını gerektirir. Bu durum ilgili yönetmeliğe ve ürüne bağlıdır.
- Yönetmeliğin gerektirdiği teknik değerlerin belirlenmesi. Ürüne ait teknik ölçüler, yönetmeliğin istediği şartları sağlamalıdır.
- Uygunluk ve uygunluğu destekleyen kanıtların ilanının hazırlanması. AB üyesi yetkililer tarafından uygunluğun ilanı.
- CE işaretinin ürün üzerine uygulanması.

Bir güvenlik tedbiri olarak, herhangi bir AB üyesi ülke, temel gerekleri karşılamadığı gerekcesi ile ürünlerin kendi pazarlarına girmesini yasaklayabilir. Bu kararı alan hükümet, bu uygulamasının nedenini Avrupa Birliği Komisyonu'na (ABK) bildirmek zorundadır. Daha sonra ABK, ilgili kurumlara danışır ve uygulamayı doğru bulursa diğer üye ülkelere bunu bildirir (Anonim, 2002).

2.2. Onay Kuruluşları

AB mevzuatı, CE işareti taşıması gereken ürünlerden yüksek risk taşıyan ürünlerin, piyasaya arz edilmeden önce konusunda uzman, üçüncü bir taraf olan ve AB Resmi Gazetesi'nde yayımlanmış kuruluşlar tarafından uygunluk değerlendirmesine tabi tutulmasını şart koşmaktadır. Bu ürünlerin test, muayene ve/veya belgelendirmesini yapmak üzere üye ülkeler tarafından altyapısı yeterli görülen test, muayene ve/veya belgelendirme kuruluşları arasından seçilerek AB Resmi Gazetesi'nde yayımlanan kuruluşlar onaylanmış kuruluş konumunu alır. Üye ülkelerce belirlenen onaylanmış kuruluşların listesi Avrupa Birliği Komisyonu'na gönderilmekte ve diğer üye ülkelere duyurulması amacıyla bu listeler AB Resmi Gazetesi'nde yayımlanmaktadır. Böyle bir durumda ilgili ülke ve komisyon, uygunluk belgesi ve testleri hakkında bir anlaşmaya varmış olmaları gerekir.

Bu konumu elde edebilmek için, kuruluş AB'nin standartlarını uygulamada iyi bir yönetim ve işlemsel uygulamalara vakıf olmalıdır. Onaylandıktan sonra kuruluş, birlik içinde yada dışında kurulmuş herhangi bir işletmeye uygunluk değerlendirme hizmeti verebilir. Belgeler daima uygunluk değerlendirme kuruluşunun adını taşımalıdır (Sierra, 1993).

3. YAPI MALZEMELERİ YÖNETMELİĞİ

YMY, Avrupa Birliği'nin resmi dergisinde 89/106/EEC referansı ile yayımlanmıştır (Anonim, 1989). Bu yönetmeliğin amacı, bina ve diğer inşaat mühendisliği işleri dahil olmak üzere tüm yapı işlerinde daimi olarak kullanılmak amacıyla üretilen yapı malzemelerinin taşıması gereken temel gerekleri, bu malzemelerin tabi olması gereken uygunluk değerlendirme prosedürleri, piyasa gözetimi ve denetimi işlemleri ile ilgili usul ve esasları belirlemektir. Yapı malzemelerinin kullanım özellikleri, inşaat işlerinin makul bir çalışma hayatı boyunca altı temel gereği sağlamalıdır. Bu altı temel gerek aşağıdaki gibi sıralanabilir (Anonim 1989; Anonim, 2002):

- Mekanik dayanım ve stabilite
- Yangın durumunda emniyet
- Hijyen, sağlık ve çevre
- Kullanım emniyeti
- Gürültüye karşı koruma
- Enerjiden tasarruf ve ısı muhafazası

İnşaat işinin niteliğine göre, bu gereklerin biri, birkaçı veya hepsi uygulanabilir. İlgili temel gereklerin, ekonomik açıdan makul bir kullanım ömrü boyunca yönetmeliğe dahil malzeme tarafından yerine getirilmesi gerekir. Malzemelerin başka hususlar bakımından diğer yönetmeliklere tabi olması durumunda ilgili tüm yönetmeliklerin şartlarını karşılaması gerekir. YMY'nin amaçları için, yapı malzemesi şöyle tanımlanır: Hem yapı hemde inşaat mühendisliği işleri içinde daimi bir şekilde kullanılmak için üretilmiş herhangi bir ürün. Birkaç ürün bir takımı oluşturabilir; ki bu takım, yönetmelik tarafından bir ürün olarak düşünülür (Anonim 1989; Anonim, 2002). Sağlık ve emniyet açısından büyük öneme haiz olmayan malzemeler AB Komisyonu, Yapı Daimi Komitesi'nin görüşünden faydalanarak liste halinde hazırlanarak düzenli aralıklarla gözden geçirilir. Bu tür malzemelerin piyasaya sunulabilmeleri için üreticinin yerleşik teknolojik kurallara uygun olarak yaptığı uygunluk beyanı yeterlidir. Bu kapsama giren yapı malzemelerinin CE işareti taşıma zorunluluğu yoktur. Böyle yapı malzemeleri için AB Resmi Gazetesi'nde yayımlanma zorunluluğu da yoktur.

YMY direktiflerden bir veya birkaçı, üreticiye bir geçiş sürecinde uygulanacak düzenlemelerde seçme hakkı veriyorsa CE işareti, üretici tarafından uygulanan direktife uygunluğu işaret eder. CE İşareti:

- Malzemenin, standart numaraları AB Resmi Gazetesi'nde yayımlanmış olan uyumlaştırılmış standartlara,
- YMY, Avrupa Teknik Onayları'na veya
- Uyumlaştırılmış standartların bulunmaması durumunda, ulusal düzeydeki standartlara uygun olduğunu gösterir.

Uyumlaştırılmış standartların bulunmadığı durumda hazırlanan ulusal düzeydeki standartların altı temel gereksinimi karşılaması gerekir. Bu ulusal standartlar Komisyon tarafından Avrupa Birliği Resmi Gazetesi'nde yayımlanır (Anonim, 2002). Malzemelerin teknik şartnamelerin gereklerine uygunluğunun ispatlanmasından üretici sorumludur. Uygunluk, teknik şartnamelere dayanılarak yürütülen deney veya elde edilen diğer kanıtlara bağlı olarak tespit edilir. Bir malzemenin uygunluğunun kabul edilmesi şu hususlara bağlıdır: a) Üreticinin, üretimin ilgili teknik şartnamelere uygun olarak yapılmasını sağlamak üzere fabrika üretim kontrol sistemine sahip olması; veya b) İlgili teknik şartnamelerde belirtilen belli malzemeler için fabrika üretim kontrol sisteminin yanı sıra, bir onaylanmış kuruluşun, malzeme veya üretim kontrolünün değerlendirilmesinde ve gözetiminde rol alması.

Uyumlaştırılmış standartlara ve Avrupa Teknik Onay Organizasyonu (EOTA) tarafından yayımlanan Avrupa Teknik Onayları'na (ATO) tâbi olmayan ancak bina ve diğer inşaat mühendisliği işlerini içermek üzere tüm yapı işlerinde kalıcı olarak kullanılmak amacıyla üretilen malzemelerin piyasaya sunulmalarına izin verilir ancak ürünün güvenli olduğu anlamına gelen 'G' işareti taşımaları gerekir. Bu kapsamda yer alan bir malzeme hakkında uyumlaştırılmış bir standardın yada ATO'nun yayımlanması halinde CE işareti taşıma zorunluluğu olan ürünler kapsamına dahil olur. Bir malzeme aynı anda birden fazla işaret taşıyamaz. Bu kapsama giren malzemeler Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından tebliğ ile duyurulur (Anonim, 2004).

4. ODUN TABANLI LEVHALAR

AB İnşaat Alt Komisyonu, 8 Nisan 2002'de Avrupa Levha Birliği ve CEN/TC 112'nin tüm önerilerini uygun bulmuş ve kalınlığı en az 9 mm yada daha fazla, yoğunluğu en az 600kg/m³ şartlarını sağlayan orta yoğunlukta liflevha (MDF), yönlendirilmiş parça levhalar (OSB) ve yonga levhalar için resmi bir sınıflandırmayı benimsemiştir. Sonuç olarak YMY altında uyumlaştırılmış standartların resmi durumu, EN 13986 (*Yapılarda*

kullanılan ahşap esaslı levhalar–Karakteristikler, uygunluğun değerlendirilmesi ve işaretleme) olarak 27 Şubat 2003’de Avrupa Birliği resmi dergisinde 2003/C 47/02 referansı ile duyurulmuştur (Anonim, 2006).

EN 13986 sayılı uyumlaştırılmış standart, yonga levha, lif levha (MDF dahil), OSB ve kontraplağa uygulanacak yüz kadar standardı içerir. Bunlar içinde özellikler, performans ölçüleri ve uygulanacak test metodları bulunur. Temel gerekler ile ilgili tüm performans özelliklerini içerir. Odun tabanlı levhaların CE işareti onayı bu uyumlaştırılmış standartlara göre yapılır (Sulman, 2006). Tablo 2’de, odun tabanlı levhalar için uyumlaştırılmış standartlar gösterilmiştir (Anonim, 2006).

Tablo 2. Odun tabanlı levhalar için uyumlaştırılmış standartlar

EN 622-2	Lif Levhalar-Özellikler-Bölüm 1:Genel Özellikler
EN 13986	Yapılarda kullanılan ahşap esaslı levhalar – Karakteristikler, uygunluğun değerlendirilmesi ve işaretleme
EN 622-1	Odunlifu levhaları – Sert ve Orta Sert Levhalar
EN 622-2	Lif Levhalar-Özellikler-Bölüm 2: Sert Levhalar İçin Özellikler
EN 622-3	Lif Levhalar-Özellikler-Bölüm 3: Orta Sert Levhaların Özellikleri
EN 622-4	Lif Levhalar-Özellikler-Bölüm 4: Yumuşak Levhaların Özellikleri
EN 622-5	Lif Levhalar-Özellikler-Bölüm 5: Kuru İşlem Levhalarının (MDF) Özellikleri
EN 13226	Masif Ahşap Parkeler-Yapraklı Ağaçlardan İmal Edilen
EN 312-1	Yonga Levhalar-Özellikler-Bölüm 1: Bütün Levha Tipleri İçin Genel Özellikler
EN 312-2	Yonga Levhalar-Özellikler-Bölüm 2: Kuru Şartlarda Kullanılan Genel Amaçlı Levhalar İçin Şartlar
EN 312-3	Yonga Levhalar-Özellikler-Bölüm 3: Kuru Şartlarda, Kapalı Ortamlarda Kullanılan (Mobilya Dahil) Yonga Levhaların Özellikleri
EN 386	Yapıştırılmış Lamine Ahşap Performans ve Asgari İmalat Şartları
EN 13329	Laminat Yer Kaplamaları-Özellikler ve Deney Metotları

CE işareti için ilgili bir uyumlaştırılmış standardın bulunması bir ön koşuldur. EN 13986’nın yayımlanması ile birlikte odun tabanlı levhaların CE işareti taşımaları Nisan 2003’de mümkün, Nisan 2004’den sonra ise zorunlu hale gelmiştir. Bunun sonucu olarak, AB üyesi hiçbir ülkede EN 13986’ya dahil standartlarla çelişen ulusal standartlar olmamalıdır. Yeni uyeler uyumlaştırılmış standartlarla çelişen ulusal standartlarını geri çekmekle yükümlüdür (Anonim, 2006).

Tablo 3. Yonga levha, MDF and OSB için tanım ve özellik standartları

Numara	Standart Adı		Levha Türü
EN 300	Yönlendirilmiş Parça Levhalar (OSB) – Tanım, Sınıflandırma ve Özellikler		OSB/1
	Tanımlanmış Levha Türleri	Genel amaçlı levhalar ve kuru şartlarda iç mobilya parçalarında kullanılacak levhalar (mutfak mobilyaları dahil)	OSB/2
		Kuru şartlarda kullanım için yük taşıyan levhalar	
		Rutubetli şartlarda kullanım için yük taşıyan levhalar	OSB/3
		Rutubetli şartlarda kullanım için ağır yük taşıyan levhalar	OSB/4
EN 309	Yonga Levhalar-Tanım ve Sınıflandırma		P1
EN 312	Yonga Levhalar-Özellikler		
	Tanımlanmış Levha Türleri	Kuru şartlarda kullanılacak genel amaçlı levhalar	P2
		Kuru şartlarda iç mobilya parçalarında kullanılacak levhalar(mutfak mobilyaları dahil)	
		Rutubetli şartlarda kullanılacak genel amaçlı levhalar	P3
		Kuru şartlarda kullanılacak yük taşıyan levhalar	P4
		Rutubetli şartlarda kullanılacak yük taşıyan levhalar	P5
		Kuru şartlarda kullanılacak ağır yük taşıyan levhalar	P6
Rutubetli şartlarda kullanılacak ağır yük taşıyan levhalar		P7	
EN 316	Odun Liflevhalar-Tanım, Sınıflandırma ve Semboller		
EN 622-1	Liflevhalar-Özellikler-Bölüm 1: Genel Gereksinimler		
EN 622-5	Liflevhalar-Özellikler-Bölüm 5: Kuru Süreç Levhalar için Gereksinimler		MDF
	Tanımlanmış Levha Türleri	Kuru şartlarda kullanılacak genel amaçlı levhalar	MDF.H
		Rutubetli şartlarda kullanılacak genel amaçlı levhalar	
		Kuru şartlarda kullanılacak yük taşıyan levhalar	MDF.LA
		Rutubetli şartlarda kullanılacak yük taşıyan levhalar	MDF.HLS

Tablo 3’de yonga levha, MDF ve OSB tipleri, CE işareti ile birlikte verilen bilgiler arasında bulunurlar. Şekil 4’de yer alan OSB’nin tipi OSB/2 olarak CE işareti ile birlikte belirtilmiştir. Tablo 3’de yer alan EN 312 serisi, revize edilmiş haliyledir. Bu düzenleminin nedeni; rutubetli şartlarda yapısal olmayan kullanımlar için yeni bir tip yonga levhanın tanımlanmış olmasıdır. Önceki EN 312 serisinde rutubetli şartlarda kullanımlar için sadece; yük taşıyan (P5) ve ağır yük taşıyan (P7) kullanımlar tanımlanmıştı. Ancak bu tip levhalar (P5 ve P7) için gerekli şartların, rutubetli şartlarda yük taşımayan (P3 - iç mobilya yada mutfak mobilyası) kullanımlar için tasarlanmış yonga levhalar için aşırı olduğu düşünülmüştür. Yeni tip levhanın karşılaması gereken şartlar, kuru koşullarda iç mobilya donanımlarında kullanılacak levhaların şartlarından daha zor ancak rutubetli şartlarda yük taşıyan yonga levhaların şartlarından daha kolaydır. Tutarlı bir sınıflandırma için EN 312-2 ve EN 312-3 içindeki P2 ve P3, sırasıyla, P1 (genel amaç, kuru) ve P2 (iç mobilya parçası, kuru) olarak yeniden adlandırılmıştır. Rutubetli şartlarda yapısal olmayan kullanımlar için geliştirilen yeni tip yonga levha P3 olarak adlandırılmış ve yük taşıyan levhalar (P4’den P7’ye) değişmeden kalmıştır.

YMY, sadece yapı işleri içinde kalıcı bir şekilde birleştirici olarak üretilmiş ürünlere uygulanır. Bunun sonucu olarak odun işleri sektörünün önemli bir kısmı bu yönetmeliğin kapsamı dışındadır; örneğin, mobilya ve ambalaj endüstrisi (Anonim, 2006).

4.1. Odun Tabanlı Levhaların CE İOnay Sürecinde Üretici ve Belirlenmiş Grupların Katılımları

Odun tabanlı levhaların uygunluk onay sınıflarına (1+’dan 4’e kadar) göre üretici ve belirlenmiş toplulukların CE işaretleme sürecindeki görevleri YMY’inde belirlenmiştir. Tablo 4’e göre odun tabanlı levhalar kullanım yerlerine bağlı olarak 1, 2+, 3 ve 4 onay sınıflarından birine tabidirler (Adelhoj, 2005).

Tablo 4. Odun tabanlı levhaların uygunluk onay sınıfları

Uyumlaştırılmış Avrupa Standardı/Türk Standardı	Uygunluk Onay Sınıfı	CE İşaretlemenin	
		Mümkün Olduğu Tarih	Zorunlu Olduğu Tarih
EN 13986 Odun Tabanlı Levhalar	1, 2+, 3, 4	1.4.2003	1.4.2004
TSE EN 13986 Odun Tabanlı Levhalar	1, 2+, 3, 4	1.6.2005	1.6.2006

Odun tabanlı levhalar, yapısal uygulamalar için 2+’nın; yapısal olmayan uygulamalar için 3’ün uygunluk onay sınıfına tabi olacaklardır. Üretici ve onaylanmış kuruluşların CE işaretleme sürecine hangi aşamalarda dahil ve hangi işlerden sorumlu olduğu, yapısal kullanımlar için Tablo 5’de ve yapısal olmayan kullanımlar için Tablo 6’da gösterilmiştir (Anonim, 2006).

Tablo 5. Yapısal kullanım için uygunluk onay sınıfı 1 ve 2+’ya göre üreticilerin ve belirlenmiş grupların görevleri

		Üreticinin Görevleri	Belirlenmiş Grupların Görevleri
Birinci tip testi	Test edilecek özellikler	Bükme gücü, bükme sertliği, bağ gücü, iç bağ, dayanıklılık(kalınlıkça şişkinlik), vuruş direnci ¹ , nem direnci ⁷ , formaldehit çıkarma/salı verme, yapısal kullanım ² için güç ve sertlik, yapısal kullanım ³ için noktasal yük altındaki güç ve sertlik, pentaklorofenol içeriği, [su buharı geçirgenliği, havadan/dışardan gelen ses yalıtımı, ses sönümlenme, ısı geçirgenliği, mekanik dayanıklılık] ^{4,5}	Ateşe tepki ^{4,5}
	EN 13986 yada EN 12369-1 ⁶ ’dan alınabilecek genel değerler	Ateşe tepki ^(uygunluk sınıfı 2+ durumunda) , su buharı geçirgenliği, dışardan gelen ses yalıtımı, ses sönümlenme, ısı iletkenliği, yapısal kullanım için güç ve sertlik, mekanik dayanıklılık	Ateşe tepki ^(uygunluk sınıfı 1 durumunda)
Birinci fabrika kontrolü	Test Edilecek Özellikler	--	Ateşe tepki ⁴ , bükme gücü, bükme sertliği, bağ gücü, iç bağ, dayanıklılık(kalınlıkça şişkinlik), vuruş direnci ¹ , nem direnci ⁷ , formaldehit çıkarma/salı verme, yapısal kullanım ² için güç ve sertlik, yapısal kullanım ³ için noktasal yük altındaki güç ve sertlik, pentaklorofenol içeriği, [su buharı geçirgenliği, havadan/dışardan gelen ses yalıtımı, ses sönümlenme, ısı geçirgenliği, mekanik dayanıklılık] ^{4,5}

	EN 13986 yada EN 12369-1 ⁶ 'den alınabilecek genel değerler	--	--
Sürekli gözetim	Üreticinin birinci kalite kontrol kayıtlarından değerlendirilecek özellikler	--	--
Fabrika üretim kontrolü	Test edilecek özellikler	Ateşe tepki, bükme gücü, bükme sertliği, bağ gücü, iç bağ, dayanıklılık (kalınlıkça şişkinlik), nem direnci ⁷ , formaldehit çıkarma/salıverme, pentaklorofenol içeriği ⁷	--

¹Sadece kirişler üzerindeki yapısal zemin ve çatı döşemeler için

²Eğer EN 12369-1'den elde edilemiyorsa

³Sadece kirişler üzerine yapısal zemin döşeme ve yapısal çatı döşeme

⁴Sadece yangın geciktiricilerle muamele edilmiş ve bu işlem ürün derece özelliklerini değiştirmiş ise

⁵Eğer EN 13986'dan elde edilemiyorsa

⁶Yangın geciktiricilerle muamele edilmemiş ve bu işlem ürün derece özelliklerini değiştirmemiş ise

⁷Eğer gerekli ise

Tablo 6. Yapısal olmayan kullanımlar için uygunluk onay sınıfı 3'e göre üreticilerin ve belirlenmiş grupların görevleri

		Üreticilerin görevleri	Belirlenmiş grupların görevleri
Birinci tip testi	Test edilecek özellikler	Bükme gücü, bağ gücü, formaldehit bırakma/salma	--
	EN 13986'dan alınabilecek genel değerler	Yangın tepkisi, su buharı geçirgenliği, havadan/dışardan gelen ses yalıtımı, ses sönümleme, ısı geçirgenliği, pentaklorofenol içeriği	--
Fabrika üretim kontrolü	Test edilecek özellikler	Bükme gücü, bağ gücü, formaldehit bırakma/salma	--

Yangın geciktiricilerin ilavesi ile Avrupa sınıfı B yada B_{FL} için gereken eşik değere ulaşılabilir. Böyle odun tabanlı levhalar, tüm durumlarda Sistem I'ya tabi olacaklardır.

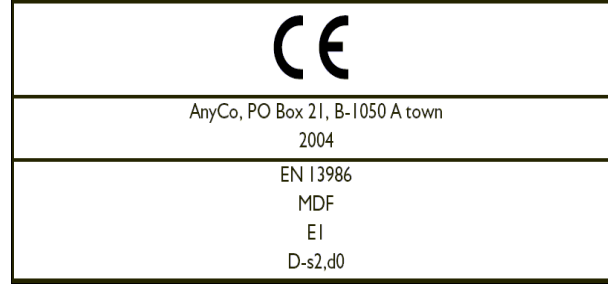
4.2. Odun Tabanlı Levhaların Örnek CE İşaretlenmesi

Odun tabanlı levhalar CE işaretlenmesi alanında öncü konumdadırlar. Levhaların CE işaretlenmeleri 1 Nisan 2004'den sonra tüm odun tabanlı levhalar için mecburidir. Odun tabanlı levhaların CE işaretlenmesinde daima şu bilgiler gösterilir; **CE** işareti, üreticiyi tanımlayan işaret yada isim, işaretlenmenin yapıldığı yılın son iki rakamı, ürünün uygunluk gösterdiği uyumlaştırılmış standardın (EN 13986) numarası ve yapısal yada yangın için işlenilmiş elemanlar: Onaylanmış kuruluşun kimliği ve CE uygunluk sertifikasının numarası.

CE işareti ve beraberinde bulunan bilgi, ürünün kendi üzerinde, ürüne eklenmiş etiket üzerinde yada ürünle birlikte olan ticari belgeler üzerinde yer almalıdır. Bu yerlerden herhangi birinde eksiksiz olarak CE ve beraberinde bulunması gereken bilgilerin yer alması şart koşulur.

4.2.1. Standart MDF'nin CE İşaretlenmesi

EN 13986'da yer alan şartlara göre, kuru şartlarda, iç kullanımda standart MDF (yoğunluk \geq 600 kg/m³) için CE işareti bilgisi, ticari belgelerin üzerinde Şekil 1'deki gibi sunulabilir:



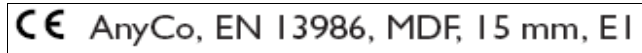
Şekil 1. Kuru şartlarda iç kullanım için standart MDF'nin CE işaretlenmesi

Şekil 1'de olduğu gibi gösterilen örnek CE işareti 2004 yılında "AnyCo" şirketine verilmiştir. Bu ürün, EN 622-5'e göre verilen MDF türü için performans özelliklerini sağlar ve EN 13986'nın Ek B'sine göre *Sınıf EI* olarak sınıflandırılmıştır. Üretici, CE işareti beraberinde bulunan (bu örnek için 16 mm levha) kalınlık sınıfı levhanın EN 13986'nın içinde yer alan eşik değerleri aştığını ilan eder. Ayrıca ürününün EN 622-5'de MDF türü için belirlenmiş karakteristik eşik değerlere ulaştığını bildirir ve bilgi için bu değerleri müşterilere sunar. Üstelik ürün, Avrupa Sınıfı için D-s2, EN 13986 içinde bulunan Tablo 8'e göre ateşe tepki için d0 gerekliliklerini karşılar. Odun zararlıları saldırılarına karşı muamele edilmediği için bu işlem CE işareti içinde yer almamıştır. Üretici herbir paket ile CE işaretinin bir özetini vermek isteği yerde, Şekil 2'de gösterildiği şekilde bir etiket biçiminde bunu yapabilir.



Şekil 2. Kuru şartlarda iç kullanım için standart MDF'nin CE işaretlenmesinin özet olarak gösterimi

Sonuç olarak, CE işareti ile ilgili en az bilgi Şekil 3'de tasarlandığı gibi ürünün kendi üzerine de eklenebilir.



Şekil 3. Kuru şartlarda iç kullanım için standart MDF'nin CE işaretinin en az şekilde gösterimi

4.2.2. Kuru Şartlarda Yapısal Kullanımlar için OSB'nin CE İşaretlenmesi

Kuru şartlarda yapısal bir malzeme olarak iç kullanım için OSB (yoğunluk $\geq 600 \text{ kg/m}^3$) CE işaretleme bilgisi, ticari belge yada etiket yada basılı olarak paketin üzerinde Şekil 4'deki gibi sunulur:

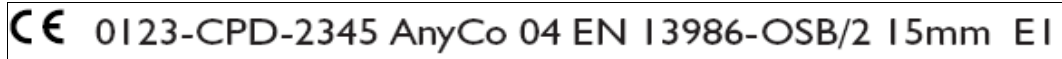
Şekil 4'de olduğu gibi gösterilen örnek CE işareti, 2004 yılında "AnyCo" şirketine verilmiştir. Bu şirket belirlenmiş grup 0123-CDP-2345'in denetimi altındadır. Burada 0123, belirlenmiş grubun kimlik numarasını ve 2345, yapısal uygulamalar için tasarlanmış bu ürün için belgelendirme kuruluşu tarafından verilmiş bireysel numaradır. Bu ürün, daha önce Tablo 3'de gösterilmiş EN 300'e göre verilmiş OSB/2 tipi için performans karakteristiklerine uygundur ve EN 13986'nın Ek B'sine göre *Sınıf EI* olarak sınıflanmıştır.

Ayrıca levhanın yoğunluğu 600 kg/m^3 'den büyüktür ve Avrupa Sınıfı D-s2'nin gereksinimlerini karşılar. Dolayısıyla ateşe tepki sınıfı tanımlanmamıştır. Ürün, odun zararlılarının saldırılarına karşı muamele edilmemiştir, bu nedenle bu işlem CE işaretinde tanımlanmamıştır.



Şekil 4. kuru şartlarda yapısal kullanım için OSB'nin CE işaretlenmesinin gösterimi

En az CE işareti bilgisi, Şekil 5'de tasarlanıldığı gibi ürünün üzerine eklenebilir.

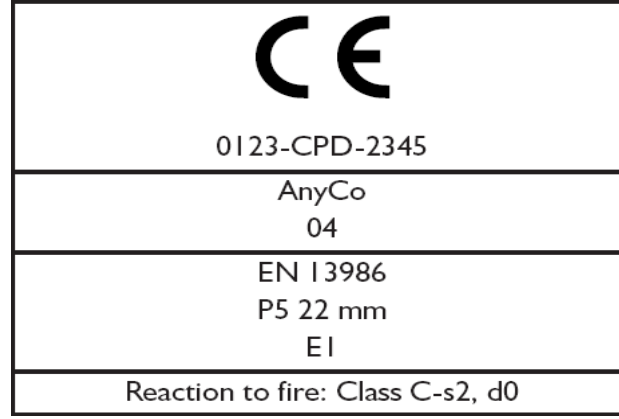


Şekil 5. kuru şartlarda yapısal kullanım için OSB'nin CE işaretlenmesinin en az haliyle gösterimi

4.2.3. Nemli Şartlarda Yapısal Uygulamalar İçinde Kullanılacak Yangın Geciktirici Levhaların CE İşaretlenmesi

Nemli şartlarda (P5) ve yangın geciktirici kimyasallarla muamele edilmiş, yapısal elaman olarak iç kullanım için yonga levhaların CE işaretlenmesi, ticari belge üzerinde yada etiket olarak yada paketin üzerinde Şekil 6'da olduğu gibi sunulur:

Yukarda gösterilen örnek CE işareti, Şekil 6'ya göre 2004 yılında "AnyCo" şirketine verilmiştir. Bu şirket, belirlenmiş grup 0123-CDP-2345'in denetimi altındadır. Ürün, EN 312'ye göre P5'in karakteristiklerine uygundur ve EN 13986'nın Ek B'sine göre *Sınıf EI* olarak sınıflandırılmıştır. Ayrıca levha, test edilmiş ve EN 13501-1'e göre Avrupa Sınıfı C-s2 olarak sınıflandırılmıştır. Ateşe tepki sınıfı tek olarak etiket üzerinde yada paket üzerine yazılır. Ancak bu durumda son kullanım (son ürün olarak) şartları ticari belge içinde verilir. Ürün biyolojik saldırılara karşı muamele edilmemiştir. Bundan ötürü bu işlem CE işareti ve beraberinde bulunması gereken bilgiler içinde tanımlanmamıştır.



Şekil 6. Nemli şartlarda yapısal uygulamalar içinde kullanılacak yangın geciktirici levhaların CE işaretlenmesi

En az CE işareti bilgisi, Şekil 7’de tasarlanıldığı gibi ürünün üzerine eklenebilir.



Şekil 7. Nemli şartlarda yapısal uygulamalar içinde kullanılacak yangın geciktirici levhaların CE işaretlenmesinin en az haliyle gösterimi

5. TÜRKİYE’DE CE İŞARETİ UYUM ÇALIŞMALARI

CE işaretinin ülkemizdeki yasal dayanağını, Türkiye ile AB arasında gümrük birliğini tesis eden **1/95 sayılı Ortaklık Konseyi Kararı (Anonim, 1996) ve 4703 sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun** oluşturur (Anonim, 2001). Yine Türkiye-AB Katılım Ortaklığı Belgesi’nde, kısa vadeli amaçlar kısmında Yeni Yaklaşım Politikaları’na uyumun hızlandırılması, orta vadeli amaçlar kısmında ise uyumun tamamlanılması hedeflenmiştir (Anonim, 2005).

Yönetmelikler ve standartlar Türk Standartları Enstitüsü (TSE)’nce Türkçe’ye çevrilir ve ilgili bakanlık tarafından Resmi Gazete’de yayımlanır. Uyumlaştırılmış bir standart Türk Standardı olarak yayımlanır. Örneğin uyumlaştırılmış bir Avrupa Standardı olan EN 13986, Türk Standartları Enstitüsü’nce TS EN 13986 olarak yayımlanır ve Türk Standardı haline gelir. Aynı şekilde BS EN 13986 şekliyle İngiliz Standardı haline gelir (King, 2006). Ülkemizde üretilerek iç piyasaya arz edilecek olan ürünlerin CE işareti taşımasının zorunlu olabilmesi için, ilgili Bakanlıklar ve kamu kuruluşları tarafından hazırlanan ve ürünlere CE işareti iliştilmesini öngören teknik mevzuatın Türkiye’de yürürlüğe girmesi gerekmektedir (Kayalar, 2006). YMY, 8 Eylül 2002 tarih ve 24870 sayılı T.C. Resmi Gazetesi’nde yayımlanmış ve 19. Madde gereğince yayım tarihinden onsekiz ay sonra yürürlüğe girmiştir (Anonim, 2002; Kayalar, 2006). Yapı Malzemeleri Yönetmeliği hükümleri, Bayındırlık ve İskan Bakanı tarafından yürütülür.

Türkiye’de Avrupa Birliği tarafından CE işareti vermeye yetkin bir kuruluş halen mevcut olmamakla birlikte TSE bazı direktifler konusunda AB komisyonu tarafından incelemeye tabi tutulmuş ve başarılı olmuştur. Bu kapsamda TSE’nin onaylanması süreci başlatılmıştır (Kayalar, 2006); İlhan, 2006). Fabrika başına CE işareti tahmini maliyeti ilk yıl için 15 000 \$ daha sonraki yıllar için 4 000 \$’dır. Fiyatlandırma; ürüne, ürünün ilgili yönetmeliklere ne ölçüde uygunluk gösterdiğine, ürünün risk derecesine, işletmenin kalite yönetim sistemlerinden birine sahip olup olmamasına ve işletmenin uygunluk değerlendirme imkanlarına bağlı olarak değişebilmektedir. Halk Bankası, Dış Ticaret Müsteşarlığı ve KOSGEB tarafından bu konuda işletmelere kredi desteği sağlanmaktadır (Baysan ve Civelek, 2004; Anonim, 2003).

6. SONUÇ

Anıldığı gibi CE işareti, ürüne bağlı olmakla birlikte sabit bir gideri beraberinde getirmekte ve belgelendirmede dışa bağımlılık söz konusudur. İşletmelerin kalite güvence sistemlerinden birine sahip olmaları, CE işareti uygunluk onay işleminde kolaylaştırıcı bir etkiye sahiptir ve dolaylı olarak teşvik edilir.

Odun tabanlı ürünlerin bir kısmının YMY ile CE işaretlenmeleri yolu açılmıştır. Daha sonra yayımlanması mümkün herhangi bir yönetmelik vasıtasıyla başka odun tabanlı ürünlerin de CE işareti kapsamına girmesi mümkündür. Bu nedenle yayımlanmış, yayımlanma aşamasında ve yayımlanması düşünülen yönetmeliklerin orman endüstrisi ile ilgili kurum ve kişilerce yakından izlenilmesi ve sektörde yer alan orman endüstri mühendislerinin anılan konularda eğitilmiş olmaları ilgili her kesimin yararına olacak; özellikle orman endüstri mühendislerinin diğer mühendisliklere karşı rekabet güçlerine katkı sağlayacaktır.

Odun tabanlı levhaların CE işaretlenmesi bilerek yada bilmeyerek yanlış kullanılabilir. Uygulamada ne tür sorunların olabileceği araştırılabilir.

KAYNAKLAR

- Adelhoj, J., (2005), Ready for CE Marking of Timber and Wood-based Products, Danish Technological Institute.
- Anonim, (2002), Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (89/106/EEC), Resmi Gazete Sayı : 24870, Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Anonim, (2004), Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (89/106/EEC) Kapsamında, Uygulanacak Teknik Şartnamelerin Yayımlanması Hakkında Tebliğ(Tebliğ No: TAU/2004-003), Resmi Gazete Sayı : 25501, Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Anonim, (2001), 4703 Sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun, Resmi Gazete Tarihi: 11 Temmuz 2001, Resmi Gazete Numarası: 24459, Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Anonymous, (1989), Council Directive 89/106/EEC, Official Journal of the European Union, 40, Brussels
- Anonymous, (2006), CE Marking of Wood Products, in Particular MDF, www.mdf-info.org
- Anonymous, (1996), Decision No 1/95 of the EC-Turkey Association Council of 22 December 1995 on Implementing the Final Phase of the Customs Union, Official Journal L035, 1-47, Brussels.
- Anonymous, (2005), On the Principles, Priorities, and Conditions Contained in the Accession Partnership with Turkey, Commission of the European Communities, Brussels.
- Anonymous, (2003), EU Mandates CE Mark for Wood Based Panels, Wood Products International, Volume 3, Issue 3.
- Baysan, Ö. ve Civelek, O., (2004), Türkiye'nin Avrupa Birliği Teknik Mevzuatına Uyum Çalışmaları ve CE İşareti, İstanbul Sanayi Odası Yayınları No: 2004/11, ISBN: 975-512-860-3.
- İlhan, M., (2006), TSE Yayın ve Tanıtma Müdürlüğü Bilgi Edinme Birimi, Bilgi Edinme Talebi, Sayı: 73.05.01 / 5383, Ankara.
- Kayalar, T., (2006), Türkiye'nin Avrupa Birliği Mevzuatına Uyum, www.foreigntrade.gov.tr/tds/ABTeknik/ kitap.doc
- King, D., (2006), American Plywood and European Standarts, The Engineered Wood Association, Edition Eight.
- Lemmel, M., (2000), Guide to the Implementation of Directives Based on the New Approach and the Global Approach, European Communities, Office for Official, , 112-121.
- Sierra, E., (1993), *The EC's New System for Ensuring Product Quality*, International Trade Forum.
- Smith, W., (1999), Maine Exporter's Guide to the European Union's CE marking Requirements, Maine International Trade Center.
- Sulman D., (2006), It's a question of Standards, Scottish Timber Trade Association, www.stta.org.uk/questionofstanda.html