

Spor alanları için yüzeyler — Çoklu spor kullanımı için kapalı mekan yüzeyleri — Şartname

Avrupa Standardı EN 14904:2006, İngiliz Standardının statüsüne sahiptir

ICS 97.220.10

**YASAYLA İZİN VERİLMESİ HARİÇ BSI'NIN İZİNİ OLMADAN
KOPYALANAMAZ**

önsöz

Bu İngiliz Standardı, EN 14904:2006'nın resmi İngilizce versiyonudur. Eskidiği bildirilen BS 7044-4:1991'in kısmen yerine geçer. EN 14904:2006, CEN/TC 217 tarafından üretilen standartlar paketinden biridir. Bütün paketin yayınlanması üzerine BS 7044 geri çekilecektir.

İngiltere'nin katılımı, aşağıdakilerden sorumlu olan spor alanı yüzeyleri Teknik Komisyonu PRI/57'ye bırakılmıştır:

- bilgi isteyenlerin metni anlamasına yardımcı olmak;
 - yorum hakkında bilgi taleplerini ya da değişiklik tekliflerini sorumlu uluslar arası/Avrupa komisyonuna sunmak ve İngiliz ilgilileri bilgilendirmek;
 - ilgili uluslararası ve Avrupa gelişmelerini izlemek ve bunları İngiltere'ye duyurmak.

Bu komisyonda temsil edilen organizasyonların listesi istek üzerine sekreterlikten alınabilir.

Çapraz referanslar

Bu belgede belirtilen uluslar arası veya Avrupa yayınlarını uygulayan İngiliz Standartları, "Uluslar arası Standartlar Karşılığı İndeksi" başlıklı bölüm altında *BSI Katalog* 'unda ya da *BSI Elektronik Katalogu* veya Çevrimiçi İngiliz Standartlarının "Arama" hizmeti kullanılarak bulunabilir.

Bu yayın, sözleşmenin gerekli bütün hükümlerini dahil etme iddiasında değildir. Doğru uygulamadan kullanıcılar sorumludurlar.

İngiliz Standardına uygunluk, kendisine yasal yükümlülüklerden bağışık olmayı sağlamaz.

Sayfaların özeti

Bu belge, ön kapaktan, iç ön kapatan, EN başlık sayfasından, 2'den 24'e kadar olan sayfalardan, arka iç kapaktan ve arka kapaktan oluşmaktadır.

Bu belgede gösterilen BSI telif hakkı uyarısı belgenin son hazırlandığı zamanı göstermektedir.

Yayımdan itibaren yapılan değişiklikler

Değişiklik No.	Tarih	Yorumlar

Bu İngiliz Standardı, Standartlar Politikası ve Strateji Komisyonunun izniyle 30 Haziran 2006 tarihinde yayınlanmıştır

© BSI 2006

ISBN 0 580 48776 8

ICS 97.220.10

İngilizce Versiyon

**Spor alanı yüzeyleri - Çoklu spor kullanımı için kapalı mekan yüzeyleri -
Şartname**

Bu Avrupa Standardı, 2 Mart 2006 tarihinde CEN tarafından onaylanmıştır.

CEN Üyeleri, bu Avrupa Standardına herhangi bir değişiklik olmadan ulusal standart statüsü vermek için şartları belirten CEN/CENELEC İç Yönergelerine uymakla yükümlüdürler. Bu ulusal standartlarla ilgili güncel listeler ve bibliyografik referanslar Merkez Sekreterliğine veya herhangi bir CEN üyesine başvurularak alınabilir.

Bu Avrupa Standardı üç resmi versiyonda (İngilizce, Fransızca, Almanca) mevcuttur. CEN üyesinin sorumluluğu altında kendi diline tercüme edilerek ve Merkez Sekreterliğine bildirilerek hazırlanan başka bir dildeki versiyon resmi versiyonlarla aynı statüye sahiptir.

CEN üyeleri Avusturya, Belçika, Kıbrıs, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İzlanda, İtalya, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Malta, Hollanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovakya, Slovenya, İspanya, İsveç, İsviçre ve İngiltere'nin ulusal standartlar kuruluşlarıdır.



AVRUPA STANDARDİZASYON KOMİSYONU

Yönetim Merkezi: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüksel

İçindekiler

Sayfa

1	Kapsam	4
2	Normatif referanslar	4
3	Terimler ve tanımlar	5
4	Kullanımda güvenlik gereksinimleri	5
4.1	Genel	5
4.2	Sürtünme	5
4.3	Şok absorpsiyonu	6
4.4	Dikey deformasyon	6
5	Teknik gereksinimler	6
5.1	Dikey top davranışı	6
5.2	Yuvarlanan yüke dayanım	6
5.3	Aşınmaya dayanım	6
5.4	Yangına tepki	7
5.5	Formaldehit emisyonu	8
5.6	Pentaklorofenol (PCP) içeriği	9
5.7	Ayna yansımaları	9
5.8	Yansıtılan parlaklık	9
5.9	Girintiye dayanım	9
5.10	Darbeye dayanım	9
5.11	Düzlük derecesi	9
6	Uygunluk değerlendirmesi	10
6.1	Genel	10
6.2	Tip testi	10
6.3	Fabrika üretim kontrolü (FPC)	10
7	İşaretleme ve etiketleme	11
Ek A (bilgilendirici) Sentetik spor zeminlerinin tekrarlanan darbe dayanımı		12
Ek B (bilgilendirici) Esnek spor zeminleri için şok absorpsiyonu ve dikey deformasyon		13
Ek C (normatif) Spor zemini kaplamalarında pentaklorofenol analizi		14
C.1	Genel	14
C.2	Reaktifler	14
C.3	Aparatlar	14
C.4	Numune alma ve numune hazırlığı	14
C.5	Numune çıkarma ve analiz	14
C.6	Sonuçların ifadesi	14
Ek D (normatif) Fabrika üretim kontrolü		15
D.1	Genel	15
D.2	Hammadde kontrolü	15
D.3	Proses kontrolü	15
D.4	Kalibrasyon planı	15
D.5	Mamul ürünlerin test edilmesi	16
D.6	ürünlerin muayenesi ve test durumu	16
D.7	İzlenebilirlik	16
Ek ZA (bilgilendirici) AB Konstrüksiyon ürünleri Direktifinin hükümlerine yönelik bu Avrupa Standardının Maddeleri		17

Önsöz

Bu Avrupa Standardı (EN 14904:2006), BSI tarafından tutulan sekreterlik olan “Spor alanları yüzeyleri” Teknik Komisyonu CEN/TC 217 tarafından hazırlanmıştır.

Bu Avrupa Standardına, en geç Ekim 2006 tarihine kadar aynı metnin yayınlanmasıyla ya da onayla ulusal standart statüsü verilecek ve uyuşmayan ulusal standartlar en geç Ekim 2006 tarihine kadar geri çekilecektir.

Bu Avrupa Standardı, Avrupa Komisyonu ve Avrupa Serbest Ticaret Birliği tarafından CEN'e verilen emirle hazırlanmıştır ve AB Direktif(leri)nin temel gereksinimlerini desteklemektedir.

AB Direktif(leri)yle ilişki için bu Avrupa Standardının ayrılmaz bir parçası olan bilgilendirici Ek ZA'ya bakınız.

CEN/CENELEC İç Yönergelerine göre aşağıdaki ülkelerin ulusal standartlar kurumları bu Avrupa Standardını uygulamakla yükümlüdürler: Avusturya, Belçika, Kıbrıs, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İzlanda, İtalya, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Malta, Hollanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovakya, Slovenya, İspanya, İsveç, İsviçre ve İngiltere.

1 Kapsam

Bu Avrupa Standardı, çoklu spor kullanımı için kapalı mekan tesislerinin yüzeyleriyle ilgili gereksinimleri belirtmektedir. İster prefabrike olsun, ister yerinde üretilsin, isterse ikisinin kombinasyonu olsun hem destekleyici hem de üst tabakaları içeren yüzey sistemlerini de kapsamaktadır. Ürünlerin bu Avrupa Standardının gereksinimlerine uygunluğunun değerlendirilmesini de sağlamaktadır. Bu Avrupa Standardı kapalı mekan tenis salonlarına uygulanmaz.

NOT "Çoklu-spor", uygun ulusal hükümlerle tanımlanacaktır.

2 Normatif referanslar

Aşağıda atıfta bulunulan dokümanlar, Avrupa Standardının uygulanması için zorunludur. Tarihli referanslar için sadece alıntı yapılan yayım uygulanır. Tarihsiz referanslar için (değişiklikleri dahil) atıfta bulunulan dokümanın en son yayımı uygulanır.

EN 717-1, *Ahşap tabanlı panolar - Formaldehit salgısının tayini - Bölüm 1: Oda yöntemiyle formaldehit emisyonu*

EN 717-2, *Ahşap tabanlı panolar - Formaldehit salgısının tayini - Bölüm 2: Gaz analiz yöntemiyle formaldehit salgısı*

EN 1516, *Spor alanlarının yüzeyleri - Girinti dayanımının tayini*

EN 1517, *Spor alanlarının yüzeyleri - Darbe dayanımının tayini*

EN 1569, *Spor alanlarının yüzeyleri - Yuvarlanan yük altında davranışın tayini*

EN 12235, *Spor alanlarının yüzeyleri - Dikey top davranışının tayini*

EN 12673, *Su kalitesi - Seçilen bazı klorofenollerin suda gaz kromatografisi tayini*

EN 13036-4, *Yol ve hava sahası yüzey özellikleri - Test yöntemleri - Bölüm 4: Yüzeyin kayma/kaydırma ölçümü yöntemi - Sarkaç testi*

EN 13036-7, *Yol ve hava sahası yüzey özellikleri - Test yöntemleri - Bölüm 7: Kaldırım yollarının bozukluk ölçümü - düz kenar testi*

EN 13238, *Bina ürünleri için yangına tepki testleri - Şartlandırma prosedürleri ve alt katmanların seçimi için genel kurallar*

EN 13501-1, *İnşaat ürünlerinin ve bina elemanlarının yangın sınıflandırması - Bölüm 1: Yangına tepki testlerinden elde edilen test verilerini kullanarak sınıflandırma*

EN 13745, *Spor alanlarının yüzeyleri - Ayna yansıtmasının tayini*

EN 14808, *Spor alanlarının yüzeyleri - Şok absorpsiyonunun tayini*

EN 14809, *Spor alanlarının yüzeyleri - Dikey deformasyonunun tayini*

EN ISO 2813, *Boyalar ve vernikler - 20°, 60° ve 85°'de metal olmayan boya filmlerinin yansıtıcı parlaklık ölçümü (ISO 2813:1994, Teknik Hata 1:1997 dahil)*

EN ISO 5470-1, *Kauçuk veya plastik kaplı yapılar - Aşınma direncinin tayini - Bölüm 1: Taber tipi aşındırıcı (ISO 5470-1:1999)*

ISO 1957, *Makinede dokunmuş zemin kaplamaları - Fiziksel testler için numunelerin seçilmesi ve kesilmesi*

ISO 11379, *Dokuma zemin kaplamaları - Sprey çıkarma kullanılarak laboratuvar temizlik prosedürü*

3 Terimler ve tanımlar

Bu Avrupa Standardının amacına uygun olarak aşağıdaki terimler ve tanımlar uygulanır.

3.1

çoklu spor kullanımı için tesisler

yüzeyde hentbol, basketbol, voleybol, beş kenarlı futbol gibi birden fazla sporun yapıldığı ve beden eğitimi ve diğer sportif faaliyetler için de kullanılabilen spor salonları

3.2

esnek alan spor alanı zemini

nokta kuvveti uygulamasının kuvvet uygulaması noktası etrafında göreceli olarak geniş bir alan üzerinden çökmeye neden olduğu spor zemini

3.3

esnek nokta spor zemini

nokta kuvveti uygulamasının kuvvet uygulama noktasında veya bu noktaya yakın çökmeye neden olduğu spor zemini

3.4

kombine esnek spor zemini

nokta kuvveti uygulamasının hem lokalize çökmeye hem de daha geniş bir alan üzerinden çökmeye neden olduğu esnek nokta üst tabakalı esnek alan spor zemini

3.5

karışık esnek spor zemini

sentetik alan sertleştirilmiş bileşenli esnek nokta spor zemini

4 Kullanımda güvenlik gereksinimleri

4.1 Genel

Spor yüzeyleri dinamik yüke maruz kaldığında karmaşık bir reaksiyona girer. Etkileşimin istenen bileşenleri yük altında deformasyon, darbeyi emme yeteneği ve darbenin enerjisini eski haline getirmedir, yani enerji miktarının oyun oynadığı yüzeyden sporcuya geri dönmesidir. Yüzeyin darbeyi emme yeteneği, spor yüzeyinin önemli bir güvenlik özelliğidir. Bu nedenle belirtilen değerler, kaçınılmaz biçimde bu temel özellikler arasında bir uzlaşmadır. Spor yüzeyleri, farklı sıcaklıklar ve gerilme oranı altında farklı şekilde tepki verirler; düşük sıcaklıklarda daha sert, yüksek sıcaklıklarda daha yumuşak hale gelirler.

Güvenlik ve spor performansı için önemli bir gereksinim, atletin ayakkabısıyla spor yüzeyi arasında yeterli kavrama olacaktır. Yetersiz kavrama atletin yüzeyde kaymasına neden olabilir; çok fazla kavrama ise eklem ve kas bağları üzerinde kabul edilemez bir gerilme oluşturabilir.

Sentetik zeminlerin tekrarlanan darbeye dayanımı hakkında bilgi Ek A'da verilmiştir.

4.2 Sürtünme

(23 ± 2) °C sıcaklıkta kuru şartlarda CEN kauçuğu kullanılarak EN 13036-4'te açıklanan yöntemle test edildiğinde Sarkaç Testi Değerinin ortalaması 80 ila 110 arasında olacak ve başlı başına hiçbir test sonucu ortalamadan dört birimden fazla sapmayacaktır.

4.3 Şok absorpsiyonu

Her 500 m²'lik alan için asgari dört test artı bir test yapılarak EN 14808'de açıklanan yöntemle test edildiğinde ortalama kuvvet azalması %25 ila %75 arasında olacak ve başlı başına hiçbir test sonucu, ortalamadan ± 5 birimden fazla sapmayacaktır.

NOT 1 Bu değerler laboratuvar değerleridir. Yüzey sıcaklığının ve bağıl nemin test raporuna kaydedilmesi gerektiği durumda spor salonunun ortam şartlarına bağlı olarak farklı sıcaklıklarda ve nemde yerinde ölçümler yapılabilir.

NOT 2 Esnek zeminler için tipik şok absorpsiyonu ve dikey deformasyon değerleri hakkında bilgiler Ek B'de verilmiştir.

4.4 Dikey deformasyon

EN 14809'da açıklanan yöntemle test edildiğinde dikey deformasyon 5.0 mm'yi aşmayacaktır.

NOT 1 Bu değerler laboratuvar değerleridir. Yüzey sıcaklığının ve bağıl nemin test raporuna kaydedilmesi gerektiği durumda spor salonunun ortam şartlarına bağlı olarak farklı sıcaklıklarda ve nemde yerinde ölçümler yapılabilir.

NOT 2 Esnek zeminler için tipik şok absorpsiyonu ve dikey deformasyon değerleri hakkında bilgiler Ek B'de verilmiştir.

5 Teknik gereksinimler

5.1 Dikey top davranışı

Her 500 m²'lik alan için asgari dört test artı bir test yapılarak EN 12235'de açıklanan yöntemle test edildiğinde ortalama göreceli sekme yüksekliği betonda sekme yüksekliğinin $\geq \%90$ 'ı olacak ve başlı başına hiçbir sonuç, ortalamadan ± 3 birimden fazla sapmayacaktır.

5.2 Yuvarlanan yüke dayanım

NOT Bu özellik, etrafında hareket edebilecek ekipmanla veya oturakla yüzeye zarar verilmemesini sağlamak için önemlidir.

EN 1569'da açıklanan yöntemle test edildiğinde 300mm düz kenar altında asgari dayanım 1 500 N, azami girinti 0,5 mm olacak ve testten sonra hiçbir görülebilir hasar gözlenmeyecektir.

5.3 Aşınmaya dayanım

NOT Bu özellik, özellikle aşınmayla malzeme kaybına eğilimli yoğun kullanım alanları (örneğin toprakların atıldığı kale önlerindeki alanlar) için kullanımda beklenen makul kullanım ömrünü sağlamak için önemlidir.

Sentetik yüzeyler için 1 kg yükle H18 tekerlekler kullanılarak EN ISO 5470-1'de açıklanan yöntemle test edildiğinde her 1000 devir için kütledeki azami kayıp 1000 mg olacaktır.

Programlanmış bakımın bir parçası olarak uygulanması amaçlanan kaplamalar ve kaleler için 500 g yüklü CS10 tekerlekler kullanılarak EN ISO 5470-1'de açıklanan yöntemle test edildiğinde her 1000 devir için kütledeki azami kayıp 80 mg olacaktır.

5.4 Yangına tepki

5.4.1 Numune hazırlığı ve şartlandırma

Test numunelerinin hazırlığı, gerektiğinde yangın geciktiriciler içeren dokuma spor zemini kaplamaları durumu hariç uygun test standardında açıklandığı şekilde olacak, yüzey yangın geciktirici işlemlerinin dayanıklılığını onaylamak için uygulamada kullanılabilecek benzer yıkama ve temizlik işlemleri yapılacaktır (Bkz. 5.4.3).

Numuneler, amaçlanan son kullanıma göre EN 13238'de zeminler için belirtilen iki standart maddeden biriyle test edilecektir.

(Uygulanabiliyorsa) yangın geciktiricinin varlığı dahil ürünün bileşimi, tip testinden önce üretici tarafından beyan edilecektir.

5.4.2 Uygulama kuralları

Numuneler yapışkan kullanılarak test edilirse test sonucu, son kullanım şartlarında o yapıştırıcıyla veya genel yapıştırıcı tipiyle test edilen spor zemini kaplaması için geçerlidir.

Numuneler yapışkan kullanılmadan test edilirse test sonucu, son kullanım şartlarında yapıştırıcı kullanılarak veya kullanılmadan test edilen spor zemini kaplaması için geçerlidir.

5.4.3 Dayanıklılık hususları

Gerektiğinde yangın geciktiriciler içeren dokuma spor zemini kaplamaları, aşağıdaki değişikliklerle birlikte ISO 11379'a göre laboratuvar sprey çıkarma temizlik prosedürüne tabi tutulacaktır:

- Test numunelerini, çevrimler arasında 2 saat \pm 15 dakikalık aralıkla üç defa temizleyin, her temizlik çevrimi iki darbeden oluşmaktadır:
 - ilk darbe için eş zamanlı çıkarma ve spreyleme yapan sprey çıkarma makinesini kullanın;
 - ikinci darbe için makineyi sadece çıkarma makinesi olarak kullanın.

- (25°C ± 10 °C) ortam sıcaklığında referans temizlik solüsyonunu kullanarak ilk temizlik çevrimini, kimyasalları eklemeyen ortam sıcaklığında suyla ikinci ve üçüncü temizlik çevrimini yapın.

5.4.4 Sınıflandırma

Yangına tepki performansı için talepte bulunulmuşsa spor zemini kaplaması, EN 13501-1 gereksinimlerine göre test edilip sınıflandırılacak ve ortaya çıkan sınıf ve alt sınıf bildirilecektir.

Yangına tepki performansı için hiçbir talepte bulunulmamaya karar verilirse, yani ürün ya da ürün ailesi piyasaya F_{fl} Sınıfı olarak sürülmeye karar verilirse o ürün veya ürün ailesi için hiçbir test gerekli değildir.

5.4.5 Yangına tepki performansını etkileyen ürün parametreleri

Tablo 1'de gösterilen ürün parametreleri spor zemini kaplamalarının yangına tepki performansını etkiler ve ürün ağı test edilirse bu tabloya uyulacaktır.

Tablo 1 – Kapalı spor salonu yüzeylerinin yangına tepki performansını etkileyen ürün parametreleri

Parametreler	Yorumlar
Bileşim	Farklı bileşimli, oluşumlu ya da yüzey tabakalı her spor zemini kaplaması ayrı ayrı test edilecektir.
Kalınlık	Spor zemini kaplaması farklı nominal kalınlık aralığıyla üretilmişse bu, test sırasında dikkat alınacaktır. En azından minimum ve maksimum kalınlık test edilecek (her biri ayrı bir gösterge testi) ve en kötü durum için komple test serisi uygulanacaktır. En kötü durum sınıflandırmayı belirler.
Birim alan başına kütle veya yoğunluk	Spor zemini kaplaması birim alan başına farklı nominal kütle veya yoğunluk aralıklarıyla üretilmişse bu, test sırasında dikkate alınacaktır. En azından birim alan başına minimum ve maksimum kütleler veya yoğunluklar test edilecektir (her biri ayrı bir gösterge testi) ve en kötü durum için komple test serisi uygulanacaktır. En kötü durum sınıflandırmayı belirler.
Yüzey yapısı	Spor zemini kaplaması çeşitli farklı yüzey yapılarıyla üretilmişse ve bunun yangın performansını etkileyeceği düşünülüyorsa bu durum, test sırasında dikkate alınacaktır. Her bir yüzey yapısı test edilecektir (her biri bir sınıflandırma). En kötü durum sınıflandırmayı belirler.
Renk ve tasarım	Spor zemini kaplamasının rengi ve tasarımı, farklı renk ve tasarım yukarıda belirtildiği şekilde bileşimi veya diğer parametreleri değiştirmedeği sürece yangına tepki davranışı üzerinde hiçbir etkiye sahip değildir.

5.5 Formaldehit emisyonu

Üretim sürecinin bir parçası olarak formaldehit içeren materyaller ürüne eklendiğinde ürün test edilecek ve iki sınıftan birinde sınıflandırılacaktır: Tablo 2 ve Tablo 3'te belirtildiği gibi E1 veya E2.

NOT E1 Sınıfı ürünler, 0,1 x 10⁻⁶ mg/kg (0,1 ppm) formaldehitten fazla kapalı mekan havası konsantrasyonuna yol açmadan kullanılabilir.

Test gereksinimi, üretim veya üretim sonrası süreçte formaldehit içeren materyallerin eklenmediği spor zemini kaplamalarına uygulanmaz. Bunların sınıflandırılması gerekmez fakat test edilmeden E1 Sınıfı olarak beyan edilebilirler.

Tablo 2 — Formaldehit E1 Sınıfı

	Test yöntemi	Gereksinim
Başlangıç tip testi^a	EN 717-1	Salma < 0,124 mg/m ³
Fabrika üretim kontrolü	EN 717-1	Salma < 0,124 mg/m ³
	EN 717-2	Salma < 3,5 mg/m ² h
^a Oluşturulan ürünler için başlangıç tip testi, fabrika üretim kontrolünden veya harici muayeneden itibaren EN 717-2 testiyle mevcut veriler temelinde de yapılabilir.		

Tablo 3 — Formaldehit E2 Sınıfı

	Test yöntemi	Gereksinim
Başlangıç tip testi	EN 717-1	Salma > 0,124 mg/m ³
	EN 717-2	Salma > 3,5 mg/m ² h ila < 8 mg/m ² h
Fabrika üretim kontrolü	EN 717-1	Salma > 0,124 mg/m ³
	EN 717-2	Salma > 3,5 mg/m ² h ila < 8 mg/m ² h

5.6 Pentaklorofenol (PCP) içeriği¹

Spor zemini kaplamaları, ürünün veya hammaddelerinin üretim sürecinde bileşen olarak pentaklorofenol ya da türevini içermeyecektir. Doğrulamanın gerekmesi durumunda içerik Ek C'de açıklanan yöntemle kütlece %0.1'den azsa bu gereksinimin yerine getirildiği kabul edilecektir.

5.7 Ayna yansıtması

Gerektiğinde ayna yansıtması, EN 13745'te açıklanan yöntem, 85° açı kullanılarak ölçülecek ve elde edilen ortalama değer rapor edilecektir.

5.8 Yansıtıcı parlaklık

85° geliş açısı kullanılarak EN ISO 2813'te açıklanan yöntemle test edildiğinde yansıtıcı parlaklık mat yüzeyler için ≤ %30 ve lakeli yüzeyler için ≤ %45 olacaktır.

5.9 Girinti dayanımı

EN 1516'da açıklanan yöntemle test edildiğinde yükün giderilmesinden 5 dakika sonra ölçülen ortalama kalıntı girintisi rapor edilecek ve yükün giderilmesinden 24 saat sonra ölçülen ortalama kalıntı girintisi ≤0.5 mm olacaktır.

Esnek alan spor zeminleri için sadece sert yapı üzerinde desteklenen üst tabakayı test edin.

5.10 Darbe dayanımı

(50 ± 1) °C sıcaklıkta 14 gün boyunca şartlandırmadan ve 800g kütleli çentik açıcı aygıt kullanılarak (10 ± 1) °C test sıcaklığında EN 1517'de açıklanan yöntemle test edildikten sonra ahşap spor zeminleri için girintinin 0.5 mm'yi aşmaması hariç test parçasında görünür hiçbir çatlak, yarıma, katman ayrılması ya da kalıcı girinti olmayacaktır.

5.11 Düzgünlük derecesi

NOT Tek başına yüzey elemanının spesifik özelliğinden ziyade genel konstrüksiyonun ölçümü olurken bu gereksinim sadece yerinde ölçülebilir.

Güvenlik zonları ve çıkışlar dahil oyun alanı üzerinden EN 13036-7'de açıklanan yöntemle test edildiğinde düz kenarla spor yüzeyi arasındaki en büyük mesafe, 0.3 m ölçüm mesafesi üzerinden 2 mm'yi ve 3 m ölçüm mesafesi üzerinden 6 mm'yi aşmayacaktır.

6 Uygunluğun değerlendirilmesi

6.1 Genel

Spor zemini kaplamasının (sınıflar dahil) bu Avrupa Standardının gereksinimlerine uygunluğu:

- başlangıç tip testiyle,
- ürün değerlendirmesi dahil üretici tarafından fabrika üretim kontrolüyle (Bkz. Ek D) gösterilecektir.

¹ PCP dahil belli tehlikeli maddelerin pazarlanması ve kullanımı konusunda sınırlamaları kapsayan ve ulusal yönergelerde yansıtılan 1999/51/EC sayılı Komisyon Direktifine dikkat çekilmektedir.

6.2 Tip testi

6.2.1 Başlangıç tip testi

Başlangıç tip testi, bu Avrupa Standardına uygunluğu göstermek için yapılacaktır. Bu Avrupa Standardının hükümlerine göre önceden yapılan testler (aynı ürün, aynı özellik(ler), test yöntemi, numune alma prosedürü, uygunluk onayı sistemi, vs.) dikkate alınabilir. Ayrıca başlangıç tip testi, (aynı ürün ailesinin üyesi olmadığı sürece) yeni ürün tipi üretiminin başlangıcında ya da (belirtilen özellikleri etkileyebileceği durumda) yeni üretim yönteminin başlangıcında yapılacaktır.

Üretici, bu Avrupa Standardının gereksinimlerini karşılamak için (örneğin CE işaretlemeyle) gösterilmiş olan ürünleri satın alırsa ve üretim süreci performansını olumsuz şekilde değiştirmese bu Avrupa Standardına uygunluğu göstermek için değerlendirmeyi tekrarlamaya gerek yoktur. Ancak spor zemini üreticisi, kullandığı ürünlerin gerekli sınıf veya performans seviyesine sahip olmasını sağlamaktan sorumludur.

Başlangıç tip testi (ve fabrika üretim kontrol testi) amacıyla ürünler, bir ürün için verin özellik testi sonuçlarının o aileye ait diğer bütün ürünleri temsil ettiğinin düşünüldüğü (özellikle göre) aileler halinde gruplandırılabilir. Farklı aileler farklı özellikler için mevcut olabilirler.

Üründe, bir veya birkaç özelliği önemli ölçüde değiştirecek hammadde veya bileşenlerin tedarikçisi veya (aile tanımına tabi olarak) üretim sürecinde değişiklik olması durumunda uygun özellik(ler) için tip test(ler)i tekrarlanacaktır.

6.2.2 Numune alma, test etme ve uygunluk kriterleri

Test için alınan numune, üreticinin normal, uzun vadeli üretimi temsil edecektir. Uygunluk kriterleri Madde 4 ve 5'te belirtilmiştir.

Bütün tip testlerinin sonuçları kaydedilecek ve ilgili ürünlerin üretim tarihinden itibaren en az 10 yıl boyunca üretici tarafından saklanacaktır.

6.3 Fabrika üretim kontrolü (FPC)

Üretici, piyasaya sürülen ürünlerin belirtilen performans gereksinimlerine uygunluğunu sağlamak için FPC sistemi oluşturacak, belgelendirecek ve bu sistemi koruyacaktır. FPC sistemi, prosedürlerden, düzenli muayenelerden ve/veya değerlendirmelerden ve hammadde ve diğer girdi malzemelerinin veya bileşenlerinin, ekipmanların, üretim sürecinin ve ürünün kontrol edilmesi için sonuçların kullanılmasından oluşacaktır. FPC yöntemleri için gerekli elemanlar Ek D'de verilmiştir.

7 İşaretleme ve etiketleme

Bu Avrupa Standardına uyan ürünler, açıkça ve silinemez şekilde üretici tarafından yapışkan bir etiket üzerinde veya ambalajı üzerinde en az aşağıdaki bilgilerle işaretlenecektir:

- bu Avrupa Standardının sayısı ve yılı, yani EN 14904:2006;
- üreticinin veya tedarikçinin kimlik bilgileri;
- ürün adı ve parti numarası (muhtemelen kod formunda).

ZA.3 gereksinimlerinin bu maddeyle aynı bilgileri vermesi durumunda bu madde gereksinimlerinin yerine getirildiği kabul edilecektir.

Ek A
(bilgilendirici)

Sentetik spor zeminlerinin tekrarlanan darbeye dayanımı

Geçmişte bazı sentetik maddelerin özellikle yoğun kullanım alanlarında tekrarlanan darbeyi müteakip kırıldığı görüldü. Test yöntemi, (gelecekteki gelişmeye tabi olarak) spor zemini yüzeyinin tekrarlanan darbeye dayanma yeteneğini değerlendiren CEN/TS 15122'de açıklanmıştır.

Ek B (bilgilendirici)

Esnek spor zeminleri için şok absorpsiyonu ve dikey deformasyon tipleri

Esnek nokta spor zeminleri (P), karışık esnek spor zeminleri (M), esnek alan spor zeminleri (A) ve kombine esnek spor zeminleri (C) için kuvvet azaltma ve dikey deformasyon tipik değerleri Tablo B.1 ve B.2'deki bilgiler için verilmiştir. Verilen değerler muhtemel her spor zeminini temsil etmez.

Tablo B.1 — Kuvvet azaltma (%)

Tip	P	M	A	C
1	≥25 <35			
2	≥35 <45			
3	≥45	≥45 <55	≥40 <55	≥45 <55
4		≥55 <75	≥55 <75	≥55 <75

Tablo B.2 — Dikey deformasyon (mm)

Tip	P	M	A	C
1	≤2,0			
2	≤3,0			
3	≤3,5	≤3,5	≥1,8 <3,5	≥1,8 <5,0 VD _p ≥0,5 <2,0 ^a
4		≤3,5	≥2,3 <5,0	≥2,3 <5,0 VD _p ≥0,5 <2,0 ^a

^a VD_p, esnek nokta bileşeninin dikey deformasyonudur.

Ek C (normatif)

Spor zemini kaplamalarında pentaklorofenol analizi

C.1 Genel

Spor zemini kaplamalarında pentaklorofenol (PCP) potasyum karbonat solüsyonuyla çıkarılarak EN 12673'e göre kantitatif şekilde analiz edilecektir.

C.2 Reaktifler

C.2.1 Potasyum karbonat, 1,5 g/100 ml sulu solüsyon

C.2.2 Diğer reaktifler, EN 12673'de belirtildiği gibi

C.3 Aparatlar

C.3.1 Vakumlu filtrasyon ekipmanı

C.3.2 Ultrasonik banyo

C.3.3 EN 12673'de belirtildiği gibi diğer aparatlar

C.4 Numune alma ve numune hazırlığı

Numune alma ve numune hazırlığı, ISO 1957'ye göre yapılacaktır.

C.5 Numune çıkarma ve analizi

C.5.1 Spor zemini kaplaması numunesini küçük parçalar halinde kesin.

C.5.2 Numuneden 5 g numune tartın ve içinde 50 ml potasyum karbonat solüsyonu olan Erlenmeyer şişesine koyun (C.2.1).

C.5.3 PCP'nin potasyum tuzu olarak elde edilmesini sağlamak için şişeyi ve içindekileri bir saat boyunca ultrasonik banyoya yerleştirin. Ekstrakt elde edildikten sonra emme şişesiyle filtreleyin ve meydana gelen tortuyu 50 ml potasyum karbonat solüsyonuyla ikinci defa çıkarın.

C.5.4 Çıkardıktan sonra sulu ekstraktları birleştirin (UYARI: karbon dioksit girişinden kaçının) ve PCP içeriğini EN 12673'e göre analiz edin.

C.6 Sonuçların ifadesi

Spor zemini kaplamasında sonucu PCP kütlesiyle yüzde olarak ifade edin.

Ek D (normatif)

Fabrika üretim kontrolü

D.1 Genel

Fabrika üretim kontrolü (FPC), üretici tarafından uygulanan sürekli iç üretim kontrolünü ifade eder. FPC:

- hammadde kontrolü;
- proses kontrolü;
- kalibrasyon planı;
- mamul ürünlerin test edilmesi;
- izlenebilirlik temelinde olacaktır.

Üretici tarafından kabul edilen bütün elemanlar, gereksinimler ve hükümler, yazılı prosedürler ve politikalar formunda sistematik şekilde belgelendirilecektir. Bu üretim kontrol sistemi dokümantasyonu, genel kalite güvence anlayışını sağlayacak ve gerekli ürün özelliklerinin elde edilmesine ve kontrol edilecek üretim kontrol sisteminin etkili çalışmasına olanak sağlayacaktır.

Bu Avrupa Standardının gereksinimlerine özel hazırlanan EN ISO 9001:2000'i uygulayan üreticinin FPC gereksinimlerini yerine getirdiği kabul edilir.

D.2 Hammadde kontrolü

Üretici, hammaddenin ve bileşen maddelerinin belirttiği gereksinimlere uygunluğunu sağlayacaktır. Gerekli kontrolleri belirlemede tedarikçi tarafından yapılan kontrole ve uygunluk kanıtının belgelendirilmesine dikkat edilecektir.

D.3 Proses kontrolü

Bu Avrupa Standardına uygun ürünleri üretmek için üretici, prosesini kontrol edecek ve üretim kontrol sistemi dokümantasyonunda açıkladığı şekilde muayene ve testleri yapacaktır.

D.4 Kalibrasyon planı

Test ekipmanları, kalibrasyon planına göre ilgili uluslar arası veya ulusal olarak kabul edilmiş referans standartlarıyla izlenebilir ekipmanlara veya standart materyallere karşı kalibre edilecek ve/veya kontrol edilecektir. Minimum kalibrasyon sıklıkları üreticinin kılavuzuna kaydedilecektir.

D.5 Mamul ürünlerin test edilmesi

D.5.1 Doğrudan test

Üretici, ürünlerin %90'ının her özelliğın gereksinimlerini %95 kesinlikle karşılmasını sağlayacak bir sıklıkla mamul ürünleri test edecektir. Testler, bu Avrupa Standardında belirtilen standart test yöntemlerine ya da dolaylı test durumunda D.5.2'ye göre yapılacaktır.

Üreticinin test planına göre numune her üretim ünitesinden periyodik olarak çekilecektir.

D.5.2 Dolaylı test

Normalde test, bu ürün standardında verilen test yöntemine göre yapılacaktır. Ancak dolaylı değerlendirmeye izin verilmektedir. Dolaylı değerlendirme, söz konusu ürün için bu iki özellik arasında bilinen bir ilişki varsa ve bu ilişkinin kanıtı gösterilebiliyorsa belirtilen X özelliğının diğer Y özelliğı üzerinden onaylanması olarak tanımlanır.

Üretim yerinde uygulanan her bir dolaylı test prosedürü için dolaylı özelliğe ait numune alma planı ve uygunluk kriterleri, doğrudan ve dolaylı test yöntemleri arasındaki ilgili ilişki dikkate alınarak belirtilecektir.

D.6 Ürünlerin muayene ve test durumu

Ürünün veya ürün ailesinin muayene ve test durumu, yapılan muayene ve testler açısından ürünün veya ürün ailesinin uygunluğunu veya uyumsuzluğunu açıkça gösteren yollarla tanımlanacaktır.

Bütün muayene, kalibrasyon ve test sonuçları aşağıdakilerle birlikte kaydedilecektir:

- ürün veya ürün ailesinin açıklaması;
- üretim tarihi;
- test yöntemi;
- test sonucu;
- muayeneyi yapan görevlinin imzası.

Ürünler bu Avrupa Standardının gereksinimlerine uymadıklarında durumu düzeltmek için alınacak düzeltici önlemler (örneğin yapılan başka test, üretim prosesinin değiştirilmesi, ürünün atılması veya düzeltilmesi) üreticinin günlük kaydına alınacaktır. Üreticinin günlük kaydı en az beş yıl saklanacaktır.

D.7 İzlenebilirlik

İlgili üretim bilgileri ve özellikleri dahil her ürünün veya ürün partisinin tam kaydını tutmak ve bu ürünlerin veya partilerin ilk kime satıldığının kayıtlarını tutmak üreticinin veya üreticinin acentesinin sorumluluğundadır. Her ürün veya ürün partisi ve ilgili üretim bilgileri tamamen tanımlanabilir ve geri çekilebilir olacaktır.

Ek ZA (bilgilendirici)

AB Konstrüksiyon Ürünleri Direktifinin hükümlerine yönelik bu Avrupa Standardının Maddeleri

ZA.1 Kapsam ve ilgili maddeler

Bu Avrupa Standardı, Avrupa Komisyonu ve Avrupa Serbest Ticaret Birliği tarafından CEN'e verilen emirle hazırlanmıştır.

Bu ekte belirtilen maddeler, AB Konstrüksiyon ürünleri Direktifi (89/106) altında verilen emrin gereksinimlerini karşılamaktadır.

Bu maddelere uygunluk, emre bağlı olarak amaçlanan kullanım(lar) için bu Avrupa Standardının kapsamındaki konstrüksiyon ürünlerinin uygunluğunun varsayılmasını sağlar; CE işaretlemesine eşlik eden bilgilere atıf yapılacaktır.

Bu Ek ZA, Madde 1 ile aynı kapsama sahiptir.

UYARI: Amaçlanan kullanım(lar)ın uygunluğunu etkilemeyen diğer gereksinimler ve diğer AB Direktifleri, bu Avrupa Standardının kapsamına giren konstrüksiyon ürünlerine uygulanabilir.

NOT 1 Bu standartta yer alan tehlikeli maddelerle ilgili özel maddelere ek olarak bu kapsama giren ürünlere uygulanabilecek başka gereksinimler bulunabilir (örneğin dönüştürülen Avrupa mevzuatı ve ulusal yasalar, yönergeler ve idari hükümler). AB Konstrüksiyon Ürünleri Direktifinin hükümlerini yerine getirmek için uygulanabildikleri yerlerde ve zamanda bu gereksinimlere de uyulması gerekir.

NOT 2 Tehlikeli maddelerle ilgili Avrupa ve ulusal hükümlerin bilgilendirici veritabanı aşağıda verilen EUROPA Konstrüksiyon web sitesinde bulunmaktadır
<http://europa.eu.int/comm/enterprise/construction/internal/dangsub/dangmain.htm>).

Bu ek, Tablo ZA.1'de gösterilen kullanımlar için amaçlanmış spor zemini kaplamalarının CE işaretlemesi şartlarını belirler ve uygulanabilir olan ilgili maddeleri göstermektedir.

Tablo ZA.1 — Kapalı spor salonu zemin kaplamalarının ilgili özellikleri

Ürün: Esnek, dokuma ve lamine spor zemini kaplamaları			
Amaçlanan kullanım: Spor yüzeylerinin zemin kaplamaları			
Temel özellikler	Bu standartta gerekli madde	Emir seviyesi ve/veya sınıfları	Notlar
Sürtünme	4.2	-	
Dayanıklılık	5.2 ve 5.3	-	
Yangına tepki	5.4	A1 _{fl} ila F _{fl}	
Şok absorpsiyonu	4.3	-	
Tehlikeli madde salgısı	5.5, 5.6 ve not 1 ila ZA.1	-	

Belli bir özellik ile ilgili gereksinim, ürünün amaçlanan son kullanımıyla ilgili özellik hakkında düzenleyici yönergelerin bulunmadığı Üye Devletlerde uygulanmaz. Bu durumda ürünleri bu Üye Devletlerde piyasaya süren üreticiler, bu özellik açısından ürünlerinin performansını belirlemekle veya beyan etmekle yükümlü değildirler ve CE işaretlemesine (Bkz. ZA.3) eşlik eden bilgide "Performans belirlenmedi" (NPD) seçeneği kullanılabilir (F_{fl} Sınıfı, yangına tepki özelliği açısından NPD yerine kullanılır). Ancak NPD seçeneği, özelliğin eşik seviyesine tabi olduğu durumda kullanılamaz.

ZA.2 Ürünlerin uygunluk onayı prosedürü

ZA.2.1 Uygunluk onayı sistemleri

Amaçlanan kullanımları için esnek, dokuma ve lamine spor zemini kaplamaları, Tablo ZA.2'de gösterilen uygunluk onayı sistemlerini takip edecektir.

Tablo ZA.2 - Uygunluk onayı sistemleri

Ürün	Amaçlanan kullanım(lar)	Seviye(ler) veya sınıf(lar)	Uygunluk sistemi onayı
Kapalı spor salonu zemin kaplamaları	Spor zemini kaplamaları olarak dahili kullanım	A1 _{fl} *, A2 _{fl} *, B _{fl} * ve C _{fl} *	1
		A1 _{fl} **, A2 _{fl} **, B _{fl} **, C _{fl} **, D _{fl} ve E _{fl}	3
* Üretim sırasında yangın geciktirmesiyle iyileştirilen ürünler/maddeler için daima sistem 1 uygulanacaktır. ** Yangına tepki testinin gerektiği diğer bütün durumlarda sistem 3 uygulanacaktır.			
Sistem 1: Bkz. Direktif 89/106/EEC (CPD) Ek III.2.(i), numune denetim testi olmadan. Sistem 3: Bkz. Direktif 89/106/EEC (CPD) Ek III.2.(ii), İkinci ihtimal. Sistem 4: Bkz. Direktif 89/106/EEC (CPD) Ek III.2.(ii), Üçüncü ihtimal.			

Tablo ZA.1'de spor zemini kaplamalarının onayı, bu belgede belirtilen Avrupa Standardı maddelerinin uygulanmasından kaynaklanan Tablo ZA.3'de gösterilmiş uygunluk prosedürlerinin değerlendirilmesine göre olacaktır.

Tablo ZA.3a - Spor zemini kaplamalarıyla ilgili uygunluk değerlendirme görevlerinin tayini (sistem 1 için)

Görevler		Görevin içeriği	Uygulanacak uygunluk değerlendirme maddesi
Üreticinin sorumluluğundaki görevler	Fabrika üretim kontrolü (FPC)	Amaçlanan son kullanımla ilişkili olarak Tablo ZA.1'in bütün özellikleriyle ilgili parametreler	6.3
	Üreticinin fabrikadan alınan numuneleri başka testlere tabi tutması	Amaçlanan son kullanımla ilgili Tablo ZA.1'in bütün özellikleri	6.3
	Üreticinin başlangıç tip testi	Aşağıdaki sınıflarda yangına tepki hariç amaçlanan son kullanımla ilgili Tablo ZA.1'in bütün özellikleri	6.2
Onaylanmış üretim sertifikasyon kuruluşunun sorumluluğundaki görevler	Numune alma ve başlangıç tip testi	A1 _{fl} *, A2 _{fl} *, B _{fl} * ve C _{fl} * sınıflarında yangına tepki	6.2
	Fabrika ve FPC başlangıç muayenesi	Özellikle A1 _{fl} *, A2 _{fl} *, B _{fl} * ve C _{fl} * sınıflarında yangına tepkiyle birlikte amaçlanan son kullanımla ilişkili olarak Tablo ZA.1'in bütün özellikleriyle ilgili parametreler	6.3
	FPC'nin sürekli denetimi, değerlendirilmesi ve onayı.	Özellikle A1 _{fl} *, A2 _{fl} *, B _{fl} * ve C _{fl} * sınıflarında yangına tepkiyle birlikte amaçlanan son kullanımla ilişkili olarak Tablo ZA.1'in bütün özellikleriyle ilgili parametreler	6.3

*Bkz. Tablo ZA.2'de * Dipnotu.

Tablo ZA.3b - Spor zemini kaplamalarıyla ilgili uygunluk değerlendirme görevlerinin tayini (sistem 3 için)

Görevler		Görevin içeriği	Uygulanacak uygunluk değerlendirme maddesi
Üreticinin sorumluluğundaki görevler	Fabrika üretim kontrolü (FPC)	Amaçlanan son kullanımla ilişkili olarak Tablo ZA.1'in bütün özellikleriyle ilgili parametreler	6.3
	Üretici tarafından numune alma ve başlangıç tip testi	Aşağıdaki gösterilenler hariç amaçlanan son kullanımla ilgili Tablo ZA.1'in bütün özellikleri	6.2
	Onaylanmış test laboratuvarı tarafından numune alma ve başlangıç tip testi	A1 _f ** A2 _{fl} ** B _{fl} ** C _{fl} ** D _{fl} ve E _{fl} sınıflarında yangına tepki	6.2

**Bkz. Tablo ZA.2'de * Dipnotu.

Tablo ZA.3c - Spor zemini kaplamalarıyla ilgili uygunluk değerlendirme görevlerinin tayini (sistem 4 için)

Görevler		Görevin içeriği	Uygulanacak uygunluk değerlendirme maddesi
Üreticinin görevleri	Fabrika üretim kontrolü (FPC)	Amaçlanan son kullanımla ilişkili olarak Tablo ZA.1'in bütün özellikleriyle ilgili parametreler	6.3
	Numune alma ve başlangıç tip testi	Amaçlanan son kullanımla ilgili Tablo ZA.1'in bütün özellikleri, yani tehlikeli madde salma, sürtünme, şok absorpsiyonu ve dayanıklılık	6.2

ZA.2.2 Uygunluk sertifikasyonu ve beyanı

ZA.2.2.1 Sistem 1 durumunda

Bu eke uygunluk elde edildiğinde sertifikasyon kuruluşu, aşağıda belirtilen bilgilerle birlikte bir uygunluk sertifikası (EC Uygunluk sertifikası) hazırlayacaktır:

- sertifikasyon kuruluşunun adı, adresi ve kimlik numarası;
- üreticinin veya EEA'da oluşturduğu yetkili temsilcisinin adı ve adresi ve üretim yeri;

NOT 1 Üretici, CE işaretleme sorumluluğunu üstlenirse ürünün EEA piyasasına sürülmesinden de sorumlu kişi olabilir.

- ürün açıklaması (türü, tanımı, kullanımı, ...);
- ürünün uyduğu hükümler (yani bu EN'in ZA Eki) ve uygun olduğu şekilde ITT rapor(lar)ına ve fabrika üretim kontrol kayıtlarına yapılan atıf;
- (varsa) ürünün kullanımına uygulanan özel şartlar;
- sertifika numarası;
- uygulanabilir olduğunda sertifika geçerlilik şartları;
- sertifikayı imzalamaya yetkili kişinin adı ve görevi;
- CE işaretleme bilgilerinin kopyası.

NOT 2 Sertifika için gerekli bilgilerden bazılarının CE işaretleme bilgilerinde verilmesi durumunda tekrarlanmasına gerek yoktur.

Bu EC uygunluk sertifikası, üreticiye ZA.3'de açıklandığı şekilde CE işareti koyma hakkı verir.

Ayrıca CE uygunluk sertifikası kapsamındaki her ürün için üretici aşağıda belirtilen bilgileri içeren bir uygunluk sertifikası (EC Uygunluk sertifikası) hazırlayacaktır:

- üreticinin veya EEA'da oluşturduğu yetkili temsilcisinin adı ve adresi;
- onaylanmış kuruluşun adı ve adresi;
- ekli EC uygunluk sertifikasının sayısı;
- üretici veya yetkili temsilcisi adına beyanı imzalamaya yetkili kişinin adı ve görevi.

ZA.2.2.2 Sistem 3 ve 4 durumunda

Bu eke uygunluk elde edildiğinde üretici aşağıda belirtilen bilgileri içeren bir uygunluk sertifikası (EC Uygunluk sertifikası) hazırlayacaktır:

- üreticinin veya EEA'da oluşturduğu yetkili temsilcisinin adı ve adresi ve üretim yeri;

NOT 1 Üretici, CE işaretleme sorumluluğunu üstlenirse ürünün EEA piyasasına sürülmesinden de sorumlu kişi olabilir.

- ürün açıklaması (türü, tanımı, kullanımı, ...);
- ürünün uyduğu hükümler (yani bu EN'in ZA Eki) ve uygun olduğu şekilde ITT rapor(lar)ına ve fabrika üretim kontrol kayıtlarına yapılan atıf;
- (varsa) ürünün kullanımına uygulanan özel şartlar;
- onaylanmış kuruluş(lar)ın adı ve adresi (test laboratuvarı, sadece sistem 3);
- üretici veya yetkili temsilcisi adına beyanı imzalamaya yetkili kişinin adı ve görevi;
- CE işaretleme bilgilerinin kopyası.

NOT 2 Beyan için gerekli bilgilerden bazılarının CE işaretleme bilgilerinde verilmesi durumunda tekrarlanmasına gerek yoktur.

Bu EC uygunluk beyanı, üreticiye ZA.3'de açıklandığı şekilde CE işareti koyma hakkı verir.

Yukarıda belirtilen sertifika ve beyan, ürünün kullanılacağı Üye Devlette kabul edilen dilde veya dillerde olacaktır.

ZA.3 CE İşaretleme ve etiketleme

Üretici veya EEA'da belirlediği yetkili temsilcisi, ürün piyasaya sürülmeden önce CE işaretini yerleştirmekten sorumludur.


93/68/EEC sayılı Direktife göre "CE" harflerinden oluşan CE uygunluk simgesi, uygulanabilir olduğunda uygunluk sertifikasının numarasıyla birlikte ambalajın üzerinde görünecektir. CE uygunluk simgesi aynı zamanda aşağıdaki ek bilgilerle birlikte eşlik eden ticari dokümanların üzerinde de görünecektir:

- sertifikasyon kuruluşunun kimliği (sadece sistem 1 uygunluk onayına tabi olan ürünler için);
- bu standardın sayısı;
- ürünün ve (uygulanabiliyorsa) amaçlanan alt tabakalarının tanımları veya (uygulanabiliyorsa) zemin sisteminde kullanılacak bütün ürünlerin bilgileri (örneğin köpük tabakalı polivinil klorür spor zemini kaplaması);
- üreticinin adı ve tanımlayıcı işareti ve adresi;
- işaretleme yerleştirildiği yılın son iki basamağı;
- EC uygunluk sertifikasının sayısı (sadece üçüncü taraf sertifikasyonuna tabi olan ürünler için -sistem 1);
- uygun olduğunda ilgili olduğu şekilde bu standart temelinde ürünün özelliklerini tanımlamak için gösterimler, yani.

- yangına tepki sınıfı ve alt sınıfı (bu, sınıfı etkiliyorsa kurulum şartlarının açıklamasıyla birlikte);
- sürtünme;
- şok absorpsiyonu;
- formaldehit emisyonu (Sınıf E1 veya E2).

NPD seçeneği, özelliğin eşik seviyesine tabi olduğu durumda kullanılmayacaktır. Aksi takdirde NPD seçeneği, belirlenmiş amaçlanan kullanım için özelliğin düzenleyici gereksinimlere tabi olmadığı zaman ve durumda kullanılabilir.

Şekil ZA.1, ticari dokümanlarda verilecek bilgilerin bir örneğini göstermektedir.


AnyCo Ltd, PO Box
06
EN 14904 Spor salonlarında kullanım için köpük tabakalı polivinil klorür zemin kaplaması Yangına tepki: E _{fl} Sınıfı Sürtünme: 90 (EN 13036-4) Şok absorpsiyonu: %40 Formaldehit emisyonu: E1 Sınıfı

Şekil Za.1 - E_{fl} Sınıfı yangına tepkide sınıflandırılmış ürün için CE işaretleme örneği

Yukarıda gösterilen tehlikeli maddelerle ilgili spesifik bilgilere ek olarak gerektiği zaman ve gerektiği durumda ve uygun formda ürüne, mevzuatın gerektirdiği bilgilerle birlikte uygunluğun beyan edildiği tehlikeli maddelerle ilgili diğer mevzuatı belirten dokümantasyon da eşlik etmelidir.

Bibliyografya

- [1] CEN/TS 15122, *Spor alanlarının yüzeyleri — Sentetik spor yüzeylerinin tekrarlanan darbeye dayanım tayini*
- [2] EN ISO 9001:2000, *Kalite yönetim sistemleri — Gereksinimler (ISO 9001:2000)*

BSI — İngiliz Standartları Enstitüsü

BSI, İngiliz standartlarını hazırlamaktan sorumlu bağımsız bir ulusal kuruluştur. Avrupa ve uluslar arası seviyedeki standartlar hakkında İngiltere'nin görüşünü temsil eder. Kraliyet Fermanıyla kurulmuştur.

Revizyonlar

İngiliz Standartları değişikliklerle veya revizyonla güncellenir. İngiliz Standartlarının kullanıcıları, en son değişikliklere veya yayımlara sahip olduklarından emin olmalıdırlar.

BSI'nın esas amacı ürünlerimizin ve hizmetlerimizin kalitesini iyileştirmektir. Bu İngiliz Standartlarını kullanırken yanlışlık veya muğlaklık bulan kişi, bu durumu kimliği ön kapağın içinde bulunan sorumlu teknik komisyon Sekreterliğine bildirirse müteşekkir kalırız. Tel: +44 (0)20 8996 9000. Fax: +44 (0)20 8996 7400.

BSI, üyelerine, abonelerin otomatik olarak standartların en son sürümlerini almalarını sağlayan PLUS adı verilen ayrı bir güncelleme hizmeti sunmaktadır.

Satın alma standartları

Bütün BSI, uluslar arası ve yabancı standartların yayınları için siparişler Müşteri Hizmetlerine verilmelidir. Tel: +44 (0)20 8996 9001. Faks: +44 (0)20 8996 7001. E-posta: orders@bsi-global.com. Standartlar aynı zamanda BSI'nın web sitesinde mevcuttur: <http://www.bsi-global.com>.

Uluslar arası standartların siparişine karşılık olarak BSI'nın politikası, İngiliz Standartları olarak yayınlanmış olanların BSI uygulamasını tedarik etmektir.

Standartlar hakkında bilgiler

BSI, Kütüphanesi ve İhracatçıya Teknik Yardım Servisiyle ulusal, Avrupa ve uluslar arası standartlar hakkında geniş bilgi sunmaktadır. Bütün ürünleri ve hizmetleri hakkında bilgi veren çeşitli BSI elektronik bilgi servisleri de mevcuttur. Bilgi Merkeziyle görüşünüz. Tel: +44 (0)20 8996 7111. Faks: +44 (0)20 8996 7048. E-posta: info@bsi-global.com.

BSI'nın abone üyeleri, standartların gelişmeleri hakkında bilgilendirilir ve standartların satın alma fiyatında indirim kazanırlar. Bunlar ve diğer faydalar konusunda ayrıntılar için Üyelik İdaresiyle görüşünüz.

Tel: +44 (0)20 8996 7002. Faks: +44 (0)20 8996 7001.

E-posta: membership@bsi-global.com.

İngiliz Standartları Çevrimiçi üzerinden İngiliz Standartlarına çevrimiçi erişimle ilgili bilgiler <http://www.bsi-global.com/bsonline> adresinde bulunabilir.

BSI hakkında daha fazla bilgi BSI web sitesi <http://www.bsi-global.com>'da mevcuttur.

Telif hakkı

Telif hakkı bütün BSI yayınlarında bulunmaktadır. BSI aynı zamanda İngiltere'de uluslar arası standardizasyon kuruluşlarının yayınlarının da telif hakkını elinde bulundurmaktadır. 1988 Telif Hakkı, Tasarımlar ve Patentler Yasasında izin verilenler hariç BSI'nın önceden yazılı izni olmadan özet çıkarılamaz, erişim sisteminde saklanamaz veya herhangi bir formda veya – elektronik, fotokopi, kayıt veya başka şekilde – herhangi bir araçla aktarılamaz.

Bu, simgeler ve boyut, tip veya derece belirlemeleri gibi gerekli ayrıntıların standardın uygulanması yoluyla serbest kullanımını engellemez. Bu bilgiler, uygulama amacı dışında başka bir amaçla kullanılacaksa önceden BSI'nın yazılı izni alınmalıdır.

Detaylar ve tavsiye, Telif Hakkı & Lisans Müdüründen alınabilir.

Tel: +44 (0)20 8996 7070. Faks: +44 (0)20 8996 7553.

E-posta: copyright@bsi-global.com.