

TFI AACHEN- HİZMETLER

Yangın Testleri	
Yapı Malzemeleri için Yanma Testi: Kenar tutuşturma	DIN 4102-1
Yapı Malzemeleri için Yanma Testi: Yüzey tutuşturma	DIN 4102-1
Radyant Panel Testi	DIN 4102-14, EN ISO 9239-1
Yangın Sınıfının Belirlenmesi	DIN veya EN' e göre
Küçük Yanma Testi	EN ISO 11925-2
Mobilya Yanabilirlik Testi: Yanan Sigara Deneyi	EN 1021-1, BS 5852
Mobilya Yanabilirlik Testi: Kibrit Ateşi Deneyi	EN 1021-2, BS 5852, ISO 8191-1
Temizleme sonrası yanma testi	BS 5651, EN 1021, ISO 8191-2
Yapı ürünleri için yangına tepki deneyleri	EN 13823

Tekstil Yer Döşemeleri: Sınıflandırma (Kararakteristik veya Komponent özellikleri)	EN 1307
Esnek Yer Döşemelerinde Sınıflandırma	EN 649, EN 650, EN 651, EN 652, EN 1816, EN 1817, EN 12104, EN 13845, ISO 10581, ISO 10582, ISO 24011, ISO 26986
Tekstil Yer Döşemeleri: Görünüm Değişikliği (Vettermann Tambur ve Hexapod Tumble)	ISO 10361
Tekstil Yer Döşemeleri: Yıpranma özellikleri (Modifiye Vettermann Tambur metodu)	EN 1814, ISO 10833
Döner Tekerlekli Sandalye Uyumluluğu: Metot A- Aşınma Oranı	EN 985
Döner Tekerlekli Sandalye Uyumluluğu: Metot B- Renk Değişimi	EN 985
Döner Tekerlekli Sandalye Uyumluluğu: Metot C- Direnç	EN 985
Castor Sandalye Deneyi	EN 425, ISO 4918
İğnelenmiş Yer Döşemelerinde Görünüm Deneyi	EN 1269
İğnelenmiş Yer Döşemelerinde Görünüm Deneyi (Kirlenme Deneyi)	EN 1269
Tekstil Yer Döşemeleri Tretrad Deneyleri: A+B Kütle Kaybı ve Görünüm(Merdivene Uygunluk)	EN 1963
Tekstil Yer Döşemeleri Tretrad Deneyleri: B- Görünüm	EN 1963
Tekstil Yer Döşemeleri Tretrad Deneyleri: C- Elyaf Bağlama	EN 1963
Tekstil Yer Döşemeleri Tretrad Deneyleri: D- İğnelenmiş Elyaf Bağlama	EN 1963
Yer Döşemelerinde Termal yaşlanma ile ısı iletkenliği	EN 1307
Yer Döşemelerinde Termal yaşlanma olmadan ısı iletkenliği	EN 1307
Havlı Yer Döşemelerinde Termal Yaşlanma ile ısı iletkenliği	EN 1470
Tekstil Yer Döşemeleri: Kalınlık Deneyi	ISO 3415
Havsız Yer Döşemelerinin Sınıflandırılması	EN 15114
Islak Zemin Uygunluğu	Inhouse
Yer Döşemelerinde Yangın Dayanımı- Tek alev kaynağı	EN ISO 11925-2, ISO 9239-1
Yer Döşemelerinde Gramaj	EN ISO 23997, ISO 8543, ISO 984
Yer Döşemelerinde Kaplama Yoğunluğu (Kütle)	ISO 8543
Elastik Yer Döşemelerinde PCV Takviyenin veya Altlığın Birim Alan Kütle	EN 718
Yer Döşemelerinde Kalınlık	EN ISO 24346, ISO 1765 ISO 1766
Yer Döşemelerinde Katmanların Kalınlığı	EN ISO 24340
Halılarda İlmek Sıklığı	ISO 1763
Yer Döşemelerinde Yan Uzunluk, Karelik ve Düzgünlüğün Belirlenmesi	EN 994, EN ISO 24342
Uzunluk, Genişlik, Doğrusallık	EN ISO 24341

Yer Döşemelerinde Kaplama Kalınlığının Görünüme Etkisi	EN 1318
Köpük Kaplama Yoğunluğu	EN ISO 845

Yer Döşemelerinde Görünüm Değişiminin Değerlendirilmesi (Gri Skala veya Gözlemci ile Değerlendirme)	EN 1471, ISO 9405
Tekstil Yer Döşemelerinde Saçaklanmaya Karşı Direnç (Modifiye Vettermann Tambur Metodu)	EN 1814
Tekstil Yer Döşemeleri: Rutubet Şartlarında Boyutsal Kararlılık	ISO 2551
Yer Döşemelerinde Boyutsal Değişim	EN 986
Arka Kaplamaların Şekil Değiştirebilirliği	EN 995
Statik Yük ile Kalınlık Kaybı Deneyi (Sandalye Bacak Testi)	EN ISO 3415
Halılarda Hav Çekme Kuvveti	ISO 4919
Dikdörtgen Yer Döşemelerinde Boyutların Belirlenmesi	ISO 3018
Tekstil Yer Döşemelerinde Kat Ayrılması	EN ISO 11857
Fotoğraf (Makro çekim)	-
Fotoğraf (Dijital Çekim)	-
Tekstilde Tüylendirilmiş/Polar Yoğunluğunun Tayini	EN 14900
Yapı malzemelerinde sabitlenmemiş zemin yalıtım ürünlerinde kalınlık tayini	EN 12431
Işık Yansıtma (3 Renge kadar)	BS EN ISO 8493
Işık Yansıtma (4 ve üzeri, Her renk için)	BS EN ISO 8493
Spor Zemin Özellikleri	-
Lif Yapışma Özelliği (>%50 Yün, ≥%80 Doğal lif)	ISO 11856
Statik Elektriklenme	EN 1815
Yer Kaplamalarında Elektriksel Direnç	ISO 10965, EN 1081
Elastik, tekstil ve lamine yer döşemelerinde elektriksel iletim	EN 14041
Elektrostatik Davranış- Yürüme Deneyi	ISO 6356
Temizleme Sonrası Yürüme Deneyi	-
Su Lekesine Duyarlılık	ISO 15115
Kirlenme Deneyi	TFI metodu
Şampuanlama ile derin temizleme	-
Toz temizleyici ile yoğun temizleme	-
Püskürtme ile yoğun temizleme	-
Su iticilik	3M
Yağ İticilik	AATCC 118
Renk ölçümü- Her renk için	-
Yer Döşemelerinde Kirlenme Deneyi- Tambur Metodu	EN ISO 11378-2
Su ile lekelenme	EN 1307, EN 1470, EN 13297, EN 15114
Su Emme	DIN 53923
Yağ İticilik	EN ISO 14419
Işık Haslığı	EN ISO 105-B02
Su Haslığı	EN ISO 105- E01
Sürtme Haslığı	EN ISO 105-X12
Deterjana Karşı Renk Haslığı	-
Yüksek Sıcaklıkta Işık Haslığı	EN ISO 105-B06
Formaldehit Haslığı	EN ISO 105-X09
Su Lekeleme Haslığı	EN ISO 105- E07
Şikâyet Araştırmaları (Ayrıplı mal için)	-
Sözleşme Araştırmaları	-
Termal Yaşlandırma	IKEA
Yırtılma Mukavemeti	EN ISO 4674-1
Aşınma Dayanımı	EN 660-2
Aşınma Dayanımı- Taber Cihazı	ISO 5470-1

Aşınma Dayanımı- Döner Silindirli Tambur	ISO 4649
Aşınma Özellikleri	EN 13845 Ek D
Esneklik	EN ISO 24344
Elastik Yer Döşemelerinde Dikiş Mukavemeti	EN 684
Esnek ve Lamineli Yer Döşemelerinde Girinti Tayini	EN ISO 24343-1
Elastik Yer döşemelerinde Dekor Derinliğinin Tayini	EN 663
Yer Döşemelerinde Kaymazlık Deneyi- Yürüme/Rampa Metodu	DIN 51130
Kayma Direnci	EN 13845 Ek C
Yer döşemelerinde Nem Tayini	EN 12105
Boyutsal Kararlılık ve Isı Etkisinde Kıvrılma	EN ISO 23999
Kuru Zeminlerde Sürtünme Katsayısı	EN 13893
Yer Döşemelerinde Mobilya Ayağı Hareketinin Etkisi	EN 424, ISO / DIS 16581
Zemin Kaplamalarında Soyulma Direnci	EN ISO 24345
Zemin Kaplamalarında Kesme Kuvvetinin Tayini	EN 432
Atmosferik Nem Değişimlerinde Boyutsal Değişim	EN 669, ISO 14085 Ek C
Yanan Sigara ve Sigara Basmasına Karşı Direnç	EN 1399
Sertlik Tayini (Shore)	ISO 7619-1
Lekelemeye ve Kimyasallara Direnç	EN ISO 26987
Spor Zeminlerinde Çentik Direncinin Belirlenmesi	EN 1516
Spor Zeminlerinde Darbe Direncinin Belirlenmesi	EN 1517
Spor Zeminlerin Tekerlekli Yüke Karşı Davranışı	EN 1569
Spor Zeminlerinde Dikey Top Davranışı	EN 12235
Spor Zeminlerinde Kuvvet (Şok) Absorplama	EN 14808
Spor Zeminlerinde Dikey Deformasyon	EN 14809
Yol ve Havaalanı zeminleri için Kayma Direnci	EN 13036-4
Boyama ve Temizleme Kolaylığı	EN 14565
Çizilme Direnci	EN 14565
Mikro Çizilme Direnci	EN16094
Nem Miktarının Tayini	EN 322
Lamine Levhalarda Lekelenme Direnci	EN 438-2
Lamine Levhalarda Çizilme Direnci	EN 438-2
Lamine Levhalarda Sigara Yanıklarına Direnç	EN 438-2
Geometrik Boyutlar (MSDS Hazırlanması)	ISO 13329 Ek A ve B
Boyutsal Değişim (MSDS Hazırlanması)	ISO 13329 Ek C
Yüzey Sağlamlığı (MSDS Hazırlanması)	ISO 13329 Ek D
Aşınma Dayanımı (Yüksek Sınıf) (MSDS Hazırlanması)	ISO 13329 Ek E
Darbe Dayanımı (MSDS Hazırlanması)	ISO 13329 Ek F
Kalınlık (MSDS Hazırlanması)	ISO 13329 Ek G
Düzgünlük En-Boy Farkı (MSDS Hazırlanması)	ISO 13329 Ek A ve B
Aşınma Dayanımı	ISO 14978, EN 14354 Ek D
Lamine yer Döşemeleri Şişme Kalınlığının Belirlenmesi	ISO 24336
Dinamik Yük Yükleme	-
Statik Yük Yükleme	-
Noktasal Düzzensizliklerin Uygunluğu	DIN EN 16354

Kalitatif Lif Analizi (Polfaser)	-
Kantitatif Lif Analizi(Polfaser)	-
Kaplama vb. Malzemelerin Belirlenmesi	DIN 54278-1
Organik Bileşen Salınım Testi (VOC, Aldehit); 1 gün, 3 günden 10 güne kadar veya 3 günden 28 güne kadar (Uygun Aldehit için geresinim tespiti)	ISO 16000-3, ISO 16000-6, EN ISO 16000-9, EN ISO 16000-11, EN ISO 16017-1
Lateks Sınıflandırma	ECO Standart
Uçucu N-Nitroamin - Odacık Yöntemi; 1 gün	-
Karbon Disülfid- Odacık Yöntemi; 1 gün	-

Sınıflandırma (IKEA)	IKEA IOS-MAT-0012 V.N. AA-77005-3
Sınıflandırma (IKEA) Siyah veya Pigmentli Lateks	IKEA IOS-MAT-0012 V.N. AA-77005-3
CEntiPUR Etiketine göre Sınıflandırma (PUR Köpük)	-
Ftalat	Ekstraksiyon
Diizosiyanat	Ekstraksiyon
EuroLATEX ve IKEA Spektlerine göre Sınıflandırma	IKEA IOS-MAT-0012
EuroLATEX ve IKEA Spektlerine göre Sınıflandırma Siyah veya Pigmentli Lateks	IKEA IOS-MAT-0012
Doğal, Sentetik Lateks Oranı (Lateks, kül ve dolgu)	-
EU ECOLabel' a göre Sınıflandırma	-
Sınıflandırma (IKEA) Organik bileşikleri limitlere göre değerlendirme	IKEA IOS-MAT-0012 ve 0054 V.N. AA-77005-3
Sınıflandırma (IKEA) Siyah ve Pigmentli Lateks için, organik bşleşikleri limitlere göre değerlendirme	IKEA IOS-MAT-0012 ve 0054 V.N. AA-77005-3
Uçucu Hidro Karbonlar	-
Bütadien	-
Ekstraksiyon Sonrası Kromatografi	-
Emisyon Testi (VOC) 1 gün	ISO 16000-6, EN ISO 16000-9, EN ISO 16000-11, EN ISO 16017-1
Termal Emilim (VOC)	-
Serbest veya Hidrolize Formaldehit	EN ISO 14184-1
Disperse Formaldehit	-
Florokarbon	-
Organik Bileşen Tayini- Sıvı İnjektasyon Metodu	ISO 13741-1
Termal Ekstraksiyon- ThermoExtractor (VOC)	-
Amonyak, Disperse Amonyum	-
Termal Ekstraksiyon- Mikrochamber (VOC)	-
Formaldehit salınımı- Odacık Yöntemi	EN 717-1

Kir Birikintilerinin Kromatografisinin Çıkarılması (GC/MS)	-
Amonyak Emisyonları- Odacık Yöntemi	-
Hedef Bir Bileşenin Kalitatif Tespiti	-
Koku Emisyonlarının Belirlenmesi- Odacık yöntemi	ISO 16000-28
PentaklorFenol (PCP)	-
Pestisit- Klor içeren (Lindan, HCB, DDT, Toxaphene, Endosulfan)	-
Pestisit- fosfat içeren (Diazinone, Bromphosphetyl u.a.)	-
Poliklorlu Bifeniller (PCB)	-
Fenoksi Dikarboksilik Asitler	-
Tetraklorofenol ve Pentaklorofenol (PCP)	-
Klorofenoller (Mono-bis Pentachlorphenol)	-
o-Fenilfenol	-
Nitroaminlerin Migrasyonu- BGA Metodu	-
Absorplanabilir Organik Halojenler	-
APEO ve NPEO	-
Dimetil Fumarat	-
Permetrin	-
Klorofeniller	-
Ağır Metaller (Hidrür ve Cıva hariç) (ICP-OES)	EN ISO 11885
Bazı Elementlerin Migrasyonu	EN 71-3
Krom IV	-

Kurşun ve Kadmiyum	-
--------------------	---

Koku Tespiti	TFI inhouse
Azo Boyarmadde (tek renk)	-
Dispers Boyarmadde ve Diğerleri	-
Kauçuk, Lateks ve Plastiklerde pH Tayini	ISO 976
Uçucu Olmayan Madde İçeriğinin Tayini	EN ISO 3251
Polisiklik Aromatik Hidrokarbonlar (PAK- parameter, EPA, REACH/ZEK 01.4-08)	EN 14565 Ek B
Varolan Bileşenlerin Değerlendirilmesi (VOC)	
Mikroskopik Analiz	
Varolan Bileşenlerin Değerlendirilmesi (Aldehit)	
Varolan Bileşenlerin Değerlendirilmesi (VOC) Kapalı oda analizi	
Varolan Bileşenlerin Değerlendirilmesi (Aldehit) Kapalı oda analizi	
TFI Çalışanları Tarafından Test Numunelerinin Üretimi- Her bir katman için	
TFI Çalışanları Tarafından Birkaç Bileşenden Oluşan Test Numunelerinin Üretimi- Her bir katman için	
Müşteri Çalışanları Tarafından TFI'daki Test Numunelerinin Üretimi	
Özel Değerlendirmeler	
AFSSET- Varolan TFI emisyon testlerine göre değerlendirme	
Blue Angel- Varolan TFI emisyon testlerine göre değerlendirme	
Şartlandırma (Chamber)	
Fransız VOC yönetmenliklerine göre değerlendirme	
Spor alanlarında zemin yapılarının karakterizasyonu	
Varolan TFI emisyon testlerine göre M1 Değerlendirmesi	
Varolan TFI emisyon testlerine göre LEEDv4 Değerlendirmesi	
Belçika normlarına göre değerlendirme	
Yapı mamüllerinde yangın sınıflandırması	EN 13501-1

Yapı fiziği laboratuvarı	
Yapı malzemelerinin ses yalıtım özelliğinin ölçülmesi-Kat 1	EN ISO 10140-1
Yapı malzemelerinin ses yalıtım özelliğinin ölçülmesi- Kat 2, 100 mm' ye kadar	EN ISO 10140-1
Zemindeki yürüme gürültüsünün ölçülmesi ve ses yalıtımı	EN 16205, EN ISO 10140
Hava ile yayılan sesin yalıtımı	EN ISO 10140-2
Ses Yutum Katsayısı	EN ISO 354
Ses Yutum Katsayısı- Empedans Tüpü	EN ISO 10534-1
Isıl Direnç	ISO 8302, EN 12664, EN 12667
Su Buharı Direnci	EN ISO 12572

Diğer Hizmetler	
Güvenlik açığı ve duyarlılık analizleri	
Geri dönüşüm, atık yakma ve teknik danışmanlık	
Süreç ve ürün denetimleri	
Üretim Tesisinin Mevcut bir sisteme göre denetleme, Örn. ISO 9001	
Üretim Tesisinin Mevcut bir sisteme göre belgelendirilmesi, Örn. ISO 9001	
Ürün Sertifikalandırma (Geçerlilik 5 yıl)	
Ürün/Üretim Tesisinin 3. Kişiler veya iştirakçilerinin denetimi ve yıllık raporu	