

## MİKROÇİZİLMEME DAYANIKLI LAMİNAT TEKNİK DEĞERLERİ

**ASD MİKROÇİZİKLERE DAYANIKLI LAMİNATLAR** ; EN 438-3 standartına göre kalınlığı 2 mm. den ince, yüzey tabakası mikroçiziklere dayanıklılık özelliği kazandırılmış empenyeli dekor kağıdı ve iç tabakalar fenolik bazlı reçine ile empenyelenmiş kraft kağıtlarından oluşur. Levhaların alt yüzü altlığa yapıştırılmak üzere uygun hale getirilmiştir. HGS, HGP, VGS, VGP laminat sınıfları mevcuttur.

<b>EGS / EDS</b>	Dış mekan şartları için kullanılan standart kompakt laminat	<b>UYGULAMA ÖRNEKLERİ</b>
<b>EGF / EDF</b>	Dış mekan şartları için kullanılan yangına dayanıklı kompakt laminat	<b>UYGULAMA ÖRNEKLERİ</b>

ÖZELLİK	DENEY METODU	ÖZELLİK VEYA NİTELİK	BİRİM (max veya min)	DEĞERLER	
				HGS HGP	VGS VGP

### YÜZEY KALİTESİ

Yüzey Kalitesi	EN 438-3	Kir, leke ve benzeri yüzey kusurları	mm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	≤1	
		Lifler, lif çıkıntılar ve çizikler	mm/m <sup>2</sup>	≤10	

### BOYUT TOLERANSLARI

Boyut Toleransları	EN 438-2.5	Kalınlık toleransı (t: nominal kalınlık)	mm	0,5≤t<1,0mm:±0,10 mm 1,0<t<2.0 mm:±0,15 mm	
	EN 438-2.6	Uzunluk ve genişlik (b)	mm	+10/-0	
	EN 438-2.7	Kenarların doğruluğu (b)	mm/m	≤1,5	
	EN 438-2.8	Gönyeden sapma	mm/m	≤1,5	
	EN 438-2.9	Düzlemsizlik (a)	mm/m	60	

### GENEL ÖZELLİKLER

Yüzey Aşınmasına Mukavemet	EN 438-2.10	İlk Aşınma noktası	Devir	≥150	≥50
		Aşınma Değeri	Devir	≥350	≥150
Kaynayan suya daldırma mukavemeti	EN 438-2.12	Görünüm-Cilalı tamamlama	Derecelendirme (min)	3	
		Görünüm-Diğer tamamlamalar	Derecelendirme (min)	4	
Su buharına mukavemet	EN 438-2.14	Görünüm-Cilalı tamamlama	Derecelendirme (min)	3	
		Görünüm-Diğer tamamlamalar	Derecelendirme (min)	4	
Kuru sıcaklığa mukavemet (180°C)	EN 438-2.16	Görünüm-Cilalı tamamlama	Derecelendirme (min)	3	
		Görünüm-Diğer tamamlamalar	Derecelendirme (min)	4	
Islak sıcaklığa mukavemet (85 °C)	EN 12721	Görünüm-Cilalı tamamlama	Derecelendirme (min)	3	
		Görünüm-Diğer tamamlamalar	Derecelendirme (min)	4	
Yüksek sıcaklıkta boyutsal denge	EN 438-2.17	Kümülatif boyutsal değişim	Boyuna %	≤ 0,55	≤ 0,75
		Kümülatif boyutsal değişim	Enine %	≤ 1,05	≤ 1,25
Küçük çaplı bilye çarpmasına mukavemet	EN 438-2.20	Atma kuvveti	N	≥ 20	≥ 15
Büyük çaplı bilye çarpmasına mukavemet	EN 438-2.21	Düşme yüksekliği	mm	≥ 800	≥ 600
		Zedelenme çapı	mm	≤ 10	≤ 10
Gerilme altında çatlamaya dayanım	EN 438-2.23	Görünüm	Derecelendirme (min)	4	
Çizilmeye mukavemet	EN 438-2.25	Görünüm-Pürüzsüz tamamlamalar	Derecelendirme (min)	3	2
Leke oluşumuna dayanım	EN 438-2.26	Görünüm –Grup 1&2	Derecelendirme (min)	5	
		Görünüm –Grup 3	Derecelendirme (min)	4	
Işığa karşı renk haslığı (ksenon ark)	EN 438-2.27	Kontrast	Gri skala derecelendirme	4 - 5	
Biçimlendirilebilirlik ( HGP – VGP )	EN 438-2.31 - 32	Yarıçap	L (lif yönüne paralel) mm	≤ 10 x laminat nominal kalınlık	
		Yarıçap	T ( lif yönüne dik açı ) mm	≤ 20 x laminat nominal kalınlık	
Kabarma mukavemeti	EN 438-2.33- 34	Kabarma zamanı	Saniye-nominal anma kalınlığı <0,8 mm	≥ 10	
		Kabarma zamanı	Saniye-nominal anma kalınlığı ≥0,8 mm	≥ 15	
Yoğunluk	EN ISO 1183	Yoğunluk	g/cm <sup>3</sup>	≥1,35	

### DİĞER ÖZELLİKLER

Mikro çizilmeye dayanım	Martindale	Derecelendirme	A1
-------------------------	------------	----------------	----

(a) : Laminatların imalatçı tarafından önerilen şekilde ve koşullarda depolanması şartıyla, EN 438-2 madde 9'a göre ölçüldüğünde, Tablo 4' te belirtilen düzlük şartlarına uymak zorundadır.  
(b) : L: laminat malzemenin lif ( makine ) yönünde