

PÜRÜZSÜZ HDPE JEOMEMBRAN TEKNİK VERİ SAYFASI

Sıra No	Deney Adı	Birim	Değer				Deney Yöntemi ve Açıklamalar
1	Kalınlık	mm	≥ 1,50	≥ 2,00	≥ 2,50	≥ 3,00	TS EN ISO 9863-1 (Yöntem D) (Not: Bu kalınlık değerlerine pürüz yükseklik ve kalınlıkları dahil değildir)
2	Birim Alan Kütlesi	g/m ²	≥ 1.410,00	≥ 1.880,00	≥ 2.350,00	≥ 2.820,00	TS EN1849-2
3	Statik Delinme Kuvveti	kN	≥ 3,75	≥ 5,00	≥ 6,25	≥ 7,50	TS EN12236
4	Kayma Mukavemeti	N/50mm	≥ 750,00	≥ 1.000,00	≥ 1.250,00	≥ 1.500,00	TS EN12317-2
5	Soyulma Mukavemeti	N/50mm	≥ 525,00	≥ 700,00	≥ 875,00	≥ 1.050	TS EN12316-2 (Çene arası 100 mm sağlamadığı durumlarda, numunenin cihaz çenelerine tutturulabildiği serbest aralıkta deney gerçekleştirilir.)
6	Sıvı Geçirgenliği	m3/(m2gün)	≤ 4 x 10 ⁻⁶				TS EN14150 (Test sıvısı sudur ve permeabilite değeri raporlanır)
7	Yoğunluk	g/cm3	0,940 - 0,970				TS EN ISO1183-1 (5 ayrı noktada deney yapılacaktır)
8	Karbon Siyahı Miktarı	%	2,00 - 3,00				TS ISO6964 (5 ayrı noktada deney yapılacaktır)
9	Kül Miktarı	%	≤ 0,10				TS ISO6964 (5 ayrı noktada deney yapılacaktır)
10	MFR	g/10 dk	0,10 – 1,00				TS EN ISO1133
11	OIT	Dakika	≥ 150,00				TS EN ISO11357-6 (200 °C'ye kadar 20 °C/dakika)
12	Karbon Siyahı Dağılımı	-	A1, A2, A3 B ≤ 3				TS ISO18553
13	Boyut Kararlılığı	%	± 1,00				TS EN1107-2
14	Soğukta Bükme	°C	-30,00				TS EN495-5 (Tüm yüz, yön ve kesitlerde çatlak ve yarıkm olmayacaktır.)
15	Çevresel Gerilme Çatlağı	Saat	≥ 336,00				TS EN14576
16	Çekme Dayanımı	N/mm ²	K ≥ 27,0 A ≥ 16,0				TS EN ISO527-3 (Deney numuneleri pürüzleri içerecek şekilde alınır.)
17	Uzama Oranı	%	K ≥ 700,0 A ≥ 10,0				TS EN ISO527-3 (Deney numuneleri pürüzleri içerecek şekilde alınır. (L0=25 mm) Ekstansometre ile ölçülecektir.)
18	Yırtılma Dayanımı	kN/m	≥ 125,00				TS ISO34-1 (Yöntem B, Figür 2, Açılı, Çentiksiz Deney hızı: 50 mm/dakika)
19	Isıl Genleşme	cm/cm/°C	≤ 2x10 ⁻⁴				ASTM D696

SMOOTH HDPE GEOMEMBRANE TECHNICAL DATA SHEET

#	Properties	Test Method	Unit	Test Value				Test Frequency
1	Thickness - (min. ave.) - mm - lowest individual of 10 values	ASTM D5199	mm	1,5 - %10	2,00 - %10	2,50 - %10	3,00 - %10	Per Roll
2	Formulated Density (min. ave.)	D1505 / D792	g/cm ³	0,940	0,940	0,940	0,940	90.000,00 kg
3	Tensile Properties (min. ave.) - Yield Strength, - Break Strength	ASTM D6693 Type IV	kN/m	22,00 40,00	29,00 53,00	37,00 67,00	44,00 80,00	9.000,00 kg
4	Tensile Properties (min. ave.) - yield elongation - break elongation	ASTM D6693 Type IV	%	12,00 700,00	12,00 700,00	12,00 700,00	12,00 700,00	9.000,00 kg
5	Tear Resistance (min. ave.)	ASTM D1004	N	187,00	249,00	311,00	374,00	20.000,00 kg
6	Puncture Resistance (min. ave.)	ASTM D4833	N	480,00	640,00	800,00	960,00	20.000,00 kg
7	Stress Crack Resistance	ASTM D5397	Hr	500,000				Per GRI GM-10
8	Carbon Black Content (range)	ASTM D4218	%	2,00 - 3,00				9.000,00 kg
9	Carbon Black Dispersion	ASTM D5596	Cat.	Cat.1 - Cat.2				20.000,00 kg
10	Oxidative Induction Time (OIT) (min. ave.) - Standard OIT	ASTM D8117	min.	100,00				90.000,00 kg
11	Oxidative Induction Time (OIT) (min. ave.) - High Pressure OIT - min.	ASTM D5885	min.	400,00				90.000,00 kg
12	Oven Aging at 85°C - Standard OIT (min. ave.) - retained after 90 days	ASTM D5721 ASTM D8117	%	55,00				Per Each Formulation
13	Oven Aging at 85°C - High Pressure OIT (min. ave.) - retained after 90 days	ASTM D5885	%	80,00				Per Each Formulation
14	UV Resistance - High Pressure OIT (min. ave.) - retained after 1600 hrs	ASTM D5885	%	50,00				Per Each Formulation