

TECHNICAL DATA SHEET
TEKNİK BİLGİ FÖYÜ

Name and address of manufacturer <i>Üretici Adı ve Adresi</i>	MULTIPLAN ENERJİ ve SU YALITIM SİSTEMLERİ SAN.TİC.A.Ş. : G.O.S.B. İhsandede Caddesi No:111/G Gebze/KOCAELİ / TÜRKİYE
Product trade name <i>Ürün Ticari Adı</i>	: MULTIPLAN FG
Description <i>Tanım</i>	: UV Resistant, PVC-P Roofing Membrane with a synthetic fibre reinforcement <i>UV Dayanımlı, Donatılı PVC Çatı Su Yalıtım Membranı</i>
European Standart <i>İlgili Avrupa Standardı</i>	: EN 13956
Type of application <i>Uygulama</i>	: Exposed application (mechanical fastened) / Covered sheets (Gravel ballasted) Mekanik sabitleme /

CHARACTERISTICS (Özellikler)	EXPRESSION OF RESULTS (Sonuç Bildirimi)	TEST RESULT (Test Sonucu) 1,20 mm	TEST RESULT (Test Sonucu) 1,50 mm	TEST RESULT (Test Sonucu) 2,00 mm	UNIT (Birim)	TEST METHODS (Test Metodu)
VISIBLE DEFECTS (Görünür Kusur)	Pass Geçti	Pass Geçti	Pass Geçti	Pass Geçti	-	EN 1850-2
LENGTH (Uzunluk)	MDV İBD	20 (-%0,+%5)	20 (-%0,+%5)	20 (-%0,+%5)	m	EN 1848-2
WIDTH (Genişlik)	MDV İBD	1,62 (-%0.5, +%1) 2,20 (-%0.5, +%1)	1,62 (-%0.5, +%1) 2,20 (-%0.5, +%1)	1,62 (-%0.5, +%1) 2,20 (-%0.5, +%1)	m	EN 1848-2
STRAIGHTNESS (Doğrultudan Sapma)	MLV İSD	≤ 50	≤ 50	≤ 50	mm	EN 1848-2
FLATNESS (Düzgünlük)	MLV İSD	≤ 10	≤ 10	≤ 10	mm	EN 1848-2
MASS PER UNIT AREA (Birim Alan Kütlesi)	MDV İBD	1,50 (-%5,+%10)	1,90 (-%5,+%10)	2,65 (-%5,+%10)	kg/m ²	EN 1849-2
EFFECTIVE THICKNESS (Kalınlık)	MDV İBD	1,20 ± %5	1,50 ± %5	2,00 ± %5	mm	EN 1849-2
WATER TIGHTNESS (Su Geçirimsizlik)	Pass Geçti	Pass Geçti	Pass Geçti	Pass Geçti	-	EN 1928 (Metot B) (Method B)
EXTERNAL FIRE PERFORMANCE (Dış Yangın Performansı)	In accordance with prEN 13501-5	Broof (t2)*	Broof (t2)*	Broof (t2)*	-	ENV 1187
EXTERNAL FIRE PERFORMANCE (Dış Yangın Performansı)	In accordance with prEN 13501-5	Broof (t1)*	Broof (t1)*	Broof (t1)*	-	ENV 1187
REACTION TO FIRE (Yangına Tepki)	EN 13501-1	CLASS E / E Sınıfı	CLASS E / E Sınıfı	CLASS E / E Sınıfı	-	CLASSIFICATION AFTER EN 13501-1
JOINT PEEL RESISTANCE (Ek Yeri Soyulma Mukavemeti)	MLV İSD	≥ 300	≥ 300	≥ 300	N/50mm	EN 12316-2
JOINT SHEAR RESISTANCE (Ek Yeri Kayma Mukavemeti)	MLV İSD	≥ 650	≥ 700	≥ 750	N/50mm	EN 12317-2
TENSILE STRENGTH (Çekme Mukavemeti)	MLV İSD	BOYUNA ≥ 1000 Machine Direction	BOYUNA ≥ 1000 Machine Direction	BOYUNA ≥ 1000 Machine Direction	N/50mm	EN 12311-2 (Metot A) (Method A)
	MLV İSD	ENİNE ≥ 900 Cross Direction	ENİNE ≥ 900 Cross Direction	ENİNE ≥ 900 Cross Direction		
ELONGATION AT BREAK (Kopma Uzaması)	MLV İSD	BOYUNA ≥ 20 Machine Direction	BOYUNA ≥ 20 Machine Direction	BOYUNA ≥ 20 Machine Direction	%	EN 12311-2 (Metot A) (Method A)
	MLV İSD	ENİNE ≥ 20 Cross Direction	BOYUNA ≥ 20 Cross Direction	BOYUNA ≥ 20 Cross Direction		
RESISTANCE TO IMPACT (Darbe Dayanımı)	MLV İSD	HARD SUBSTRATE ≥ 300 Sert Yüzey	HARD SUBSTRATE ≥ 300 Sert Yüzey	HARD SUBSTRATE ≥ 300 Sert Yüzey	mm	EN 12691 (Metot A) (Method A)
	MLV İSD	SOFT SUBSTRATE ≥ 600 Yumuşak Yüzey	SOFT SUBSTRATE ≥ 600 Yumuşak Yüzey	SOFT SUBSTRATE ≥ 600 Yumuşak Yüzey		
RESISTANCE TO STATIC LOAD (Statik Yük Dayanımı)	MLV İSD	≥ 20	≥ 20	≥ 20	kg	EN 12730
TEAR RESISTANCE (Yırtılma Dayanımı)	MLV İSD	BOYUNA ≥ 180 Machine Direction	BOYUNA ≥ 180 Machine Direction	BOYUNA ≥ 180 Machine Direction	N	EN 12310-2
		ENİNE ≥ 180 Cross Direction	ENİNE ≥ 180 Cross Direction	ENİNE ≥ 180 Cross Direction		
DIMENSIONAL STABILITY (Boyutsal Kararlılık)	MLV İSD	BOYUNA ≤ 0,5 Machine Direction	BOYUNA ≤ 0,5 Machine Direction	BOYUNA ≤ 0,5 Machine Direction	%	EN 1107-2
		ENİNE ≥ 0,5 Cross Direction	ENİNE ≥ 0,5 Cross Direction	ENİNE ≥ 0,5 Cross Direction		
FOLDABILITY AT LOW TEMPERATURE (Soğukta Elastisite)	MLV İSD	≤ -25	≤ -25	≤ -25	°C	EN 495-5
UV EXPOSURE (UV Dayanımı (5000 h))	Pass Geçti	Pass Geçti	Pass Geçti	Pass Geçti	-	EN 1297

TECHNICAL DATA SHEET
TEKNİK BİLGİ FÖYÜ

Name and address of manufacturer <i>Üretici Adı ve Adresi</i>	MULTIPLAN ENERJİ ve SU YALITIM SİSTEMLERİ SAN.TİC.A.Ş. : G.O.S.B. İhsandede Caddesi No:111/G Gebze/KOCAELİ / TÜRKİYE
Product trade name <i>Ürün Ticari Adı</i>	: MULTIPLAN FG
Description <i>Tanım</i>	: UV Resistant, PVC-P Roofing Membrane with a synthetic fibre reinforcement <i>UV Dayanımlı, Donatılı PVC Çatı Su Yalıtım Membranı</i>
European Standart <i>İlgili Avrupa Standardı</i>	: EN 13956
Type of application <i>Uygulama</i>	: Exposed application (mechanical fastened) / Covered sheets (Gravel ballasted) Mekanik sabitleme /

CHARACTERISTICS (Özellikler)	EXPRESSION OF RESULTS (Sonuç Bildirimi)	TEST RESULT (Test Sonucu) 1,20 mm	TEST RESULT (Test Sonucu) 1,50 mm	TEST RESULT (Test Sonucu) 2,00 mm	UNIT (Birim)	TEST METHODS (Test Metodu)
EFFECTS OF LIQUID CHEMICALS, INCLUDING WATER (28 DAYS / 23° C) (Su Dahil Sıvı Kimyasallara Maruz Bırakma)	See Annex C	On request <i>Talep edildiğinde</i>	On request <i>Talep edildiğinde</i>	On request <i>Talep edildiğinde</i>	-	EN 1847
HAIL RESISTANCE (Dolu Tanelerine Dayanım)	MLV İSD	RIGID SUBSTRATE ≥ 17 <i>Rijit Yüzey</i>	RIGID SUBSTRATE ≥ 17 <i>Rijit Yüzey</i>	RIGID SUBSTRATE ≥ 17 <i>Rijit Yüzey</i>	m/s	EN 13583
		SOFT SUBSTRATE ≥ 25 <i>Esnek Yüzey</i>	SOFT SUBSTRATE ≥ 25 <i>Esnek Yüzey</i>	SOFT SUBSTRATE ≥ 25 <i>Esnek Yüzey</i>		
WATER VAPOUR TRANSMISSION PROPERTIES (Su Buharı Geçirgenliği)	MDV İBD	20 000 ± %30	20 000 ± %30	20 000 ± %30	μ	EN 1931
RESISTANCE TO ROOT PENETRATION* <i>Bitki Kökü Dayanımı</i>	MDV İBD	Resistant / Dayanımlı	Resistant / Dayanımlı	Resistant / Dayanımlı	-	EN 13948

* More data related to the tested built ups are available from the manufacturer.

MDV = Manufacturer's Declared Value

MLV = Manufacturer's Limiting Value

İBD = İmalatçı Beyan Değeri

İSD = İmalatçı Sınır Değeri

This technical data sheet was produced according to the latest technical knowledge and standards of Multiplan Yalıtım Sistemleri Sanayi ve Ticaret A.Ş./ Gebze, KOCAELİ TURKEY. Technical changes due to further developments are possible