



TÜRKAK - TÜRK AKREDİTASYON KURUMU tarafından akredite
Accredited by TÜRKAK

TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI
Elektroteknik Laboratuvarı Gebze Müdürlüğü

Adres:TSE Kalite Kampüsü Cumhuriyet Mah. 2258 Sk. No:10 H-Blok, Çayırova Tren İstasyonu Yanı Gebze/ KOCAELİ
Tel:+90 (262) 723 1526 Fax: +90 (262) 723 16 20 E-posta:elektrotekniklab@tse.org.tr Web:www.tse.org.tr



AB-0001-T

495270

10-19

HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER
ELECTROTECHNICAL LABORATORY (GEBZE)

Address:TSE Kalite Kampüsü Cumhuriyet Mah. 2258 Sk. No:10 H-Blok, Çayırova Tren İstasyonu Yanı Gebze/ KOCAELİ
Tel:+90 (262) 723 1526 Fax: +90 (262) 723 16 20 E-mail:elektrotekniklab@tse.org.tr Web:www.tse.org.tr

MUAYENE VE DENEY RAPORU
TEST REPORT

Deneyi Talep Eden/Firma : ETK KABLO SAN.VE.TİC.A.Ş.
(Adı,Adresi,Şehir vb.)
Requesting/Customer (OSMANGAZİ MAH. MÜSTESNA SOK NO.37 SAMANDIRA / SANCAKTEPE -
(Name,Address, City etc.) -İSTANBUL)

Deney Talep Tarihi/No : 19.09.2019 / 348754
Order Date / No

Numunenin Tanımı : 539833,KABLO, ETK , MFT-NMA - SHFJ AY D , - , - , 1.00 adet
(No,Cins, Marka, Tip, Tür, Model vb.)

Sample Description(No,Type,Mark,Model etc.) 539833,cable.....1,00 item

Numune Kabul Tarihi : 19.09.2019
Test Item Receipt Date

Deneylerin Yapıldığı Tarih : 21.10.2019 - 21.10.2019
Date of Test

Uygulanan Standard / Metod : TS EN 13501-6:2014-04 Yapı mamulleri ve yapı elemanları - Yangın sınıflandırması -
Bölüm 6: Elektrik kablolarındaki yangın deneylerinin reaksiyonlarından elde edilen
veriler kullanılarak sınıflandırma
Applied Standard/Method TS EN 13501-6:2014-04 Fire classification of construction products and building
elements - Part 6: Classification using data from reaction to fire tests on electric cables

Raporun Sayfa Sayısı : 4
Number of pages of the report

Açıklamalar :
Remarks

Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.

The Turkish Accreditation Agency(TURKAK) is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for the Accreditation(EA) and of the International Laboratory Accreditation(ILAC) for the Mutual recognition of test reports.

Deney ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metodları bu raporun tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.

The test and/or measurement results, the uncertainties (if applicable) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of this report.



Mühür
Seal

Tarih
Date

21-10-2019

Deney Sorumlusu
Person in charge of tests

Mücahit TEKEL
Deney Personeli
Testing Expert

Kontrol Eden
Reviewer

Bayram AY
Bölüm Sorumlusu
Division Head

Onaylayan
Approved by

Dr. Güvenir Kaan ESEN
Laboratuvar Müdürü
Laboratory Manager

Bu rapor, hazırlayan laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir.

Bu rapor, sadece deneyi yapılan numune için geçerlidir ve "Ürün Belgesi" yerine geçmez.

This test report shall not be reproduced other than in full except with the written permission of the laboratory. Test reports without signature and seal are not valid.

This test report represents only tested sample(s), and shall not be used as Product Certificate



CLASSIFICATION OF REACTION TO FIRE FOR ELECTRIC CABLES IN ACCORDANCE WITH TS EN 13501-6

Sponsor / Manufacturer	ETK KABLO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
Place of Manufacture	Osmangazi Mh. Müstesna Sok. No:30 Samandıra / İSTANBUL
Prepared by	TSE Elektroteknik Laboratuvarı Gebze Müdürlüğü Cumhuriyet Mah. 2258 Sokak Gebze / KOCAELİ - TÜRKİYE
Notified Body No	1783
Regulation	Construction Products Regulation (305/2011/EU)

1- Introduction

This classification report defines the classification of cable below in accordance with the procedures given in TS EN 13501-6

2- Details of classified product

Trade name, Type of cable	ETK CABLE / MFT-NMA—SHFJ-(AY)-(D) SM/MM		
Sample description	MFT-NMA—SHFJ-(AY)-(D) SM/MM		
Tested cable and size and overall diameter	1- MFT-NMA—SHFJ-(AY)-(D) SM/MM 16 FO	7,93 mm	
	2- MFT-NMA—SHFJ-(AY)-(D) SM/MM 48 FO	7,69 mm	

3- Test Reports and results in support of this classification

3.1 Reports

Enter details of reports here as applicable

Name of Laboratory	Test reports no and Date	Test methods	
TSE Gebze Electrotechnical Laboratory	495265 / 10-19	TS EN 50575/A1: 2016	TS EN 60332-1-2/A1:2016 / A11: 2017 TS EN 50399/A1:2016 TS EN 60754-2:2016 TS EN 61034-2/A1:2014
TSE Gebze Electrotechnical Laboratory	195268 / 10-19	TS EN 50575/A1: 2016	TS EN 60332-1-2/A1:2016 / A11: 2017 TS EN 50399/A1:2016 TS EN 60754-2:2016





3.2 Results

The table below show the worst results of the classification parameters :

Test method	Parameter	No.Tests	Results	
			Continuous parameter Mean (m)	Compliance with parameters
TS EN 60332-1-2/A1:2016 / A11:2017	H (mm)	1	255	≤ 425mm / Dca compliant
TS EN 50399/A1:2016	FS (m)	1	3,3	Dca compliant
	HRRav (kW)		188,48	≤ 400 kW /Dca compliant
	THR (MJ)		48,86	≤ 70 MJ /Dca compliant
	FIGRA (W/s)		390,88	≤ 1300 W/s /Dca compliant
	SPRav (m ² /s)		0,26	≤ 1,5 m ² /s / s2 compliant
	TSP (m ²)		44,71	< 400 m ² / s2 compliant
	Flaming Droplets		d>10s	d2 compliant
TS EN 60754-2	pH	3	5,47	a1 compliant
	Conductivity (μS/mm)		0,4	a1 compliant

The table below show the worst results and the associated safety margin for each of the classification parameters :

Parameter	Test results	Safety margin	Results obtained for classification
H (mm)	255	-	255
FS (m)	3,3	-	3,3
HRRav (kW)	188,48	40	228,48
THR (MJ)	48,86	7	55,86
FIGRA	390,88	130	520,88
SPRav (m ² /s)	0,26	0,3	0,56
TSP (m ²)	44,71	80	124,71
Flaming droplets	d>10 s	-	d>10 s
pH	5,47	-	5,47
Conductivity (μS/mm)	0,4	-	0,4

4- Classification and field of application

The format of the reaction to fire classification for electric cables is:

Fire Behaviour	SmokeProduction	FlamingDroplets	Acidity
Dca	s2	d2	a1

Reaction to Fire Classification: ***Dca-s2,d2,a1***



5- Field of Application



This classification is valid for the cables listed below as determined in the extended application process according to CLC-FprTS 50576-2016.

Cable Family	Number of Fiber	Reaction to Fire Classification
ETK CABLE MFT-NMA—SHFJ-(AY)-(D) SM/MM	16 FO to 48 FO	Dca-s2,d2,a1

