TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
DENEY ve KALİBRASYON
MERKEZİ BAŞKANLIĞI
YAPI MALZEMELERİ YANGIN VE AKUSTİK
LABORATUVAR MÜDÜRLÜĞÜ

TURKISH STANDARDS INSTITUTION
HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER
CONSTRUCTION MATERIALS FIRE AND ACOUSTICS LABORATORY

AYDINLI MAH. ULUS SOK. NO:7/1 TUZLA/İSTANBUL

Tel: +902165600561 **Faks:** **e-mail:** yalitim@tse.org.tr

www.tse.org.tr

Test
TS EN ISO/IEC 17025
AB-0001-T

AB-0001-T
280049
09-22

MUAYENE VE DENEY RAPORU
TEST REPORT

Deneyi Talep Eden/Firma : ***(Adı, Adresi, Şehir vb.)*** *Requesting/Customer (Name, Adress, City etc.)*	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş. GÜZELEVLER MAH. GIRNE BLV. 294/ A YÜREGIR
İnceleme No *Inspection No*	2477397
Deney Talep Tarih / No : *Order Date/No.*	7.06.2022 / 2022-100458
Numunenin Tanımı : ***(Cins, Marka, Sınıf, Tip, Tür, Model vb.)*** *Sample Description (Type,Mark,Class,Model etc.)*	2022-157234, PVC-U BORU, PİLSA, -, 1.00, adet
Numune Kabul Tarihi : *Sample Receipt Date*	12.05.2022
Deneylerin Yapıldığı Tarih : *Date of Test*	20.06.2022 / 12.09.2022
Uygulanan Standart Metot : *Applied Standard/Method*	TS EN 13501-1/Yapı mamulleri ve yapı elemanları, yangın sınıflandırması bölüm 1: Yangın karşısındaki davranış deneylerinden elde edilen veriler kullanılarak sınıflandırma
Raporun Sayfa Sayısı : *Number of pages of the report*	5
Deney Sonucu : *Test Result*	Yapılan Deneyler Yönüyle Uygundur
Açıklamalar : *Remarks*	

Yukarıda tanımlanan numune için laboratuvarımızda yapılan muayene ve deneylerden elde edilen sonuçlar müteakip sayfalarda verilmiştir.
The testing and /or measurement results are given on the following pages which are part of this report.

Bu raporda Uygunluk Beyanı verilen deney sonuçları için TSE internet sitesinde yayınlanan LAB-D-PR-18 Karar Kuralı Prosedüründe belirtilen kurallar uygulanmıştır.
Rules described in "LAB-D-PR-18 Decision Rule Procedure", which is publised on TSE Web site have been applied to the test result for which Conformity Declaration is given in this test report.

Deney laboratuvarları olarak faaliyet gösteren TSE Deney ve Kalibrasyon Merkezi Başkanlığı Deney Laboratuvarları TÜRKAK'tan AB-0001-T ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.
TSE Headship of Test and Calibration Center Testing Laboratories accredited by TÜRKAK under registration number AB-0001-T for TS EN ISO/IEC 17025:2017 as test laboratory.
TÜRKAK deney raporlarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.
TURKAK is a signatory to the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) and to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the 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.

Karekod *QR Code*	**Tarih** *Date*	**Deney Sorumlusu** *Person in charge of test*	**Kontrol Eden** *Reviewer*	**Onaylayan** *Head of Laboratory*
	12.09.2022	BAHADIR POLAT	ALPAY SÜMER	SENCER GÜVEN

Bu rapor, hazırlayan laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve karekodsuz 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.
Bu doküman elektronik ortamda imzalanmıştır.
Doğrulama adresi: https://basvuru.tse.org.tr/uye/QRKodDogrulama?code=93068A

YANGINA TEPKİ SINIFLANDIRMASI

1. Giriş

Bu rapor TS EN 13501-1:2019 standardında sunulan açıklamalara ve tariflere uygun olarak değerlendirilen "PİLSA" markalı "Plastik boru sistemleri- Toprak altında ve bina içi atık sularda (düşük ve yüksek sıcaklıkta) kullanılan- Plastikleştirici katılmamış polivinil kloridden (PVC-U)" ürününe ait yangına tepki sınıflandırması unsurlarını içermektedir.

ÜRÜNÜN YANGINA KARŞI TEPKİSİNİN TS EN 13501-1 STANDARDINA GÖRE SINIFLANDIRILMASI

SPONSOR (İsim&Adres)	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A YÜREĞİR/ADANA
DENEYİ TALEP EDEN (İsim&Adres)	TSE ADANA BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ
	Çınarlı Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı Gizerler İşhanı No:46 Kat:7 / 16-17 Seyhan/ADANA
ÜRETİCİ (İsim&Adres)	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.
	GÜZELEVLER MAH. GİRNE BULVARI NO: 294/A YÜREĞİR/ADANA
RAPORU HAZIRLAYAN	TSE Yapı Malzemeleri Yangın ve Akustik Laboratuvarı Müdürlüğü
SINIFLANDIRMA RAPORU NO.	280049
YAYINLANMA TARİHİ	12.09.2022
YAYIN NUMARASI	1/1

Bu sınıflandırma raporu 5 sayfadan oluşmaktadır ve sadece bütün olarak kullanılabilir ya da yeniden oluşturulabilir.

2. Sınıflandırılmış Ürün Detayları

2.1. Genel

Sınıflandırması yapılan ürün, TS EN 1329-1 standardına göre üretilen "PİLSA" markalı "Plastik boru sistemleri- Toprak altında ve bina içi atık sularda (düşük ve yüksek sıcaklıkta) kullanılan- Plastikleştirici katılmamış polivinil kloridden (PVC-U)" olarak tanımlanmıştır.

2.2. Ürün Tanımı

Ürünün Genel Tanımı	Plastik boru sistemleri- Toprak altında ve bina içi atık sularda (düşük ve yüksek sıcaklıkta) kullanılan- Plastikleştirici katılmamış polivinil kloridden (PVC-U)
Marka	PİLSA
İlgili Teknik Belge(ler)	TS EN 1329-1

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI *TEST RESULTS*

Ayırt edici ve uygulamaya özgü özellikler					
Renk ve Yüzey Kaplama Özellikleri	PRÜZSÜZ, MAVİ/BEYAZ RENGİNDE				
Bileşenler	A	PVC Temel Hammadde			
	B	Stabilizatör			
	D	Titantum Dioksit			
	E	Karbon Siyahı			
ÜRÜN İSMİ		**Dış Çap (mm)**	**Uzunluk (mm)**	**Et kalınlığı (mm)**	
A	110/50 x 87,5º Tek Çatal	110 mm	300 mm	3,70 mm	
B		110 mm	150 mm	3,64 mm	
D		50 mm	150 mm	2,07 mm	
E		110 mm	180 mm	3,37 mm	
Bileşenler	A	PVC Temel Hammadde			
	B	Stabilizatör			
	C	Dolgu malzemesi			
	D	Titantum Dioksit			
A	110 x 3,2 mm Boru	110 mm	300 mm	3,70 mm	
B	110 x 3,2 mm Boru	110 mm	150 mm	3,64 mm	
C	50 x 3,0 mm Boru	50 mm	500 mm	2,08 mm	
D	50 x 3,0 mm Boru	50 mm	150 mm	2,07 mm	
D	50 x 3,0 mm Boru	50 mm	150 mm	2,07 mm	

3. Sınıflandırmayı Destekleyen Deney Raporları ve Sonuçları

3.1. Raporlar

Aşağıdaki deney raporları bu sınıflandırmanın belirlenmesi için esas teşkil etmektedir.

Laboratuvar	**Sponsor**	**Deney Raporu Referans No**	**Deney Metodu**
TSE Yapı Malzemeleri Yangın ve Akustik Laboratuvar Müdürlüğü	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.	280023 09-22	TS EN ISO 11925-2: 2020-07
TSE Yapı Malzemeleri Yangın ve Akustik Laboratuvar Müdürlüğü	WAVİN TR PLASTİK SAN. A.Ş.	280038 09-22	TS EN 13823:2020-11

3.2. Sonuçlar

Madde 3.1 de ifade edilen raporlarda sunulan deney sonuçları ve TS EN 13501-1:2019 standardında B-s3,d0 sınıfı için belirtilen sınıflandırma ölçütleri aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Deney Metodu	Parametre	Deney Sayısı	Deney Sonuçları ve Değerlendirme	
			Sürekli değişkenlerin ortalaması	Sürekli olmayan değişkenler
TS EN ISO 11925-2 (30 s yüzeyden uygulama)	60 s içinde Fs ≤ 150 mm	6	(-)	150 mm'yi geçen alevlenme yok
	Filtre kâğıdında yanma yok		(-)	Yanma yok
TS EN ISO 11925-2 (30 s kenardan uygulama)	60 s içinde Fs ≤ 150 mm	6	(-)	150 mm'yi geçen alevlenme yok
	Filtre kâğıdında yanma yok		(-)	Yanma yok
TS EN 13823+A1	$FIGRA_{0,2}$ ≤ 120 W/s	3	39,81	(-)
	$FIGRA_{0,4}$		39,81	(-)
	THR_{600s} ≤ 7,5 MJ		3,38	(-)
	LFS < Numunenin kenarı		(-)	LFS < Kenar
	SMOGRA :s1 veya s2 değil		38,34	(-)
	TSP_{600s} :s1 veya s2 değil		437,01	(-)
	600 s içinde yanma damlaları yok		(-)	Yanma damlaları yok

(-) Uygulanabilir değil.

4. Sınıflandırma ve Doğrudan Uygulama Alanı

Beyan edilen yangına tepki sınıfı : B-s3,d0

4.1. Sınıflandırma Referansı

Bu sınıflandırma TS EN 13501-1: 2019 standardı madde 11.6, madde 11.9.4 ve madde 11.10.1'e göre yapılmıştır.

4.2. Sınıflandırma

"PİLSA" markalı, "Plastik boru sistemleri- Toprak altında ve bina içi atık sularda (düşük ve yüksek sıcaklıkta) kullanılan- Plastikleştirici katılmamış polivinil kloridden (PVC-U)" ürününün yangın karşısındaki davranışına bağlı olarak belirlenen sınıfı:

B

"PİLSA" markalı, "Plastik boru sistemleri- Toprak altında ve bina içi atık sularda (düşük ve yüksek sıcaklıkta) kullanılan- Plastikleştirici katılmamış polivinil kloridden (PVC-U)" ürününün duman oluşturma özelliklerine bağlı olarak belirlenen sınıfı:

s3

"PİLSA" markalı, "Plastik boru sistemleri- Toprak altında ve bina içi atık sularda (düşük ve yüksek sıcaklıkta) kullanılan- Plastikleştirici katılmamış polivinil kloridden (PVC-U)" ürününün alevli damlama özelliklerine bağlı olarak belirlenen sınıfı:

d0

Yangın Davranışı	Duman Oluşumu	Alevli Damlacıklar
B	s3	d0
YANGINA TEPKİ SINIFI: B-s3,d0		

4.3. Uygulama Alanı

Bu sınıflandırma aynı formülasyonla, aynı tipte, aynı isimde üretilmiş ürünler için aşağıdaki son kullanımlarda geçerlidir.

Uygulama yüzeyi (Substrat): Yangına tepki sınıfı en az A2-s1,d0, yoğunluğu en az 638 kg/m³ kalınlığı en az 10 mm olan yüzeylere yapılan uygulamalarda (alçı esaslı levhalar hariç)
Sabitleme: Metal kelepçe ve metal sabitleme elemanları ile mekanik olarak yapılan sabitlemelerde

5. Sınırlamalar

TS EN 13501-1: 2019 standardı yayınlandığında, sınıflandırma raporunun geçerlilik süresi ile ilgili herhangi bir karar bulunmamaktadır.

Bu sınıflandırma raporu mamulün tip onayı ya da belgesi değildir ve böyle bir belge yerine kullanılamaz.

Sınıflandırma raporu sonu.