

**YANGINA KARŞI TEPKİSİNİN  
TS EN 13501-1:2019 STANDARDINA GÖRE  
SINIFLANDIRILMASI**

<b>Müracaat eden</b>	: RBS RAVAGO İNŞAAT YALITIM ÜRÜNLERİ A.Ş. Tatlısu Mah. Arif Ay Sok. No:6/2, Şerifali, İstanbul / TÜRKİYE
<b>Testi yapan ve Hazırlayan</b>	: EFFECTIS ERA AVRASYA TEST VE BELGELENDİRME A.Ş. Dilovası OSB Mah. Fırat Cad. No: 18 Dilovası, Kocaeli / TÜRKİYE
<b>Ürün adı</b>	: RAVATHERM ETICS RAVATHERM FFB RAVATHERM ROOF RAVATHERM VFB
<b>Sınıflandırma rapor no.</b>	: ERA - 21 - 163
<b>Yayın numarası</b>	: 1/2
<b>Yayınlanma tarihi</b>	: 02.11.2021

Bu sınıflandırma raporu 6 sayfadan oluşmaktadır ve sadece bütün olarak kullanılabilir ya da yeniden oluşturulabilir.

## 1. GİRİŐ

Bu sınıflandırma raporu, TS EN 13501-1:2019' de verilen işlemlere göre "RAVATHERM ETICS, RAVATHERM FFB, RAVATHERM ROOF, RAVATHERM VFB" mamullerin sınıflandırmasını belirler.

## 2. SINIFLANDIRILMIŞ ÜRÜN AYRINTILARI

### 2.1. Genel:

RAVATHERM ETICS, RAVATHERM FFB, RAVATHERM ROOF, RAVATHERM VFB bir "sınıflandırılmış mamul tipi" olarak tanımlanır. Ürünlerin sınıflandırılması aşağıdaki son kullanım uygulamaları için geçerlidir:

EN 13162:2012+A1:2015: Isı yalıtım mamulleri - Binalar için - Mineral yünlü (MW) fabrikasyon mamuller – Özellikler

### 2.2 Tanımlama:

RAVATHERM ETICS, RAVATHERM FFB, RAVATHERM ROOF, RAVATHERM VFB ürünleri belirtilen sınıflandırmayı doğrulayacak şekilde Madde 3' deki raporlarda tam olarak tanımlanmıştır.

Üretim yeri: RBS RAVAGO İNŞAAT YALITIM ÜRÜNLERİ A.Ő.  
Organize Sanayi Bölgesi 20. Cad. No: 54, Melikgazi, Kayseri / TÜRKİYE

### Test edilen ürün tipleri:

Ürün Adı	Yüzey Kaplaması	Kalınlık (mm)	Yoğunluk (kg/m <sup>3</sup> )	Organik Madde Miktarı (kg/m <sup>3</sup> )
RAVATHERM ETICS	Kaplamasız	170	130	4,55
RAVATHERM FFB	Kaplamasız	50	110	3,85
RAVATHERM ROOF	Kaplamasız	30	185	7,4
RAVATHERM VFB	Kaplamasız	170	100	3,5

ETICS

### 3. SINIFLANDIRMAYI DESTEKLEYEN RAPORLAR VE SONUÇLARI

#### 3.1. Raporlar

Laboratuvar adı	Testi yaptıran	Rapor ref. no.	Deney metodu ve tarihi Uygulama alanı kuralları ve tarihi
EFFECTIS ERA AVRASYA TEST VE BELGELENDİRME A.Ş.	RBS RAVAGO İNŞAAT YALITIM ÜRÜNLERİ A.Ş.	FTST20340	TS EN ISO 1716:2018
		FTST20341	TS EN ISO 1716:2018
		FTST20342	TS EN ISO 1716:2018
		FTST20343	TS EN ISO 1716:2018
		FTST20344	TS EN ISO 1182:2010
		FTST20345	TS EN ISO 1182:2010
		FTST20346	TS EN ISO 1182:2010
		FTST20347	TS EN ISO 1182:2010

#### 3.2. Sonuçlar

Test metodu	Parametre	Test sayısı	Sonuçlar	
			Sürekli parametrenin ortalaması	Uygun parametre
TS EN ISO 1716 <sup>(1)</sup>	PCS [ MJ/kg ]	4	1,19	(-)
TS EN ISO 1182 <sup>(1)</sup>	$\Delta T$ (°C)	5	15,6	(-)
	$\Delta m$ (%)	5	4,66	(-)
	$t_f$ (s)	5	(-)	(-)
TS EN ISO 1716 <sup>(2)</sup>	PCS [ MJ/kg ]	4	0,89	(-)
TS EN ISO 1182 <sup>(2)</sup>	$\Delta T$ (°C)	5	13,2	(-)
	$\Delta m$ (%)	5	3,94	(-)
	$t_f$ (s)	5	(-)	(-)
TS EN ISO 1716 <sup>(3)</sup>	PCS [ MJ/kg ]	4	1,25	(-)
TS EN ISO 1182 <sup>(3)</sup>	$\Delta T$ (°C)	5	19,9	(-)
	$\Delta m$ (%)	5	5,01	(-)
	$t_f$ (s)	5	(-)	(-)
TS EN ISO 1716 <sup>(4)</sup>	PCS [ MJ/kg ]	4	0,89	(-)
TS EN ISO 1182 <sup>(4)</sup>	$\Delta T$ (°C)	5	11,9	(-)
	$\Delta m$ (%)	5	3,98	(-)
	$t_f$ (s)	5	(-)	(-)
(-): Uygulanmaz			(1): RAVATHERM ETICS	
			(2): RAVATHERM FFB	
			(3): RAVATHERM ROOF	
			(4): RAVATHERM VFB	

Test metodu	Parametre	Parametre	Uygunluk kriteri
TS EN ISO 1716 <sup>(1)</sup>	PCS [ MJ/kg ]	1,19	≤ 2,0 (A1)
TS EN ISO 1182 <sup>(1)</sup>	$\Delta T$ (°C) $\Delta m$ (%) $t_f$ (s)	15,6 4,66 (-)	≤ 30 (A1) ≤ 50 (A1) = 0 (A1)
TS EN ISO 1716 <sup>(2)</sup>	PCS [ MJ/kg ]	0,89	≤ 2,0 (A1)
TS EN ISO 1182 <sup>(2)</sup>	$\Delta T$ (°C) $\Delta m$ (%) $t_f$ (s)	13,2 3,94 (-)	≤ 30 (A1) ≤ 50 (A1) = 0 (A1)
TS EN ISO 1716 <sup>(3)</sup>	PCS [ MJ/kg ]	1,25	≤ 2,0 (A1)
TS EN ISO 1182 <sup>(3)</sup>	$\Delta T$ (°C) $\Delta m$ (%) $t_f$ (s)	19,9 5,01 (-)	≤ 30 (A1) ≤ 50 (A1) = 0 (A1)
TS EN ISO 1716 <sup>(4)</sup>	PCS [ MJ/kg ]	0,89	≤ 2,0 (A1)
TS EN ISO 1182 <sup>(4)</sup>	$\Delta T$ (°C) $\Delta m$ (%) $t_f$ (s)	11,9 3,98 (-)	≤ 30 (A1) ≤ 50 (A1) = 0 (A1)
(-): Uygulanmaz		(1): RAVATHERM ETICS (2): RAVATHERM FFB (3): RAVATHERM ROOF (4): RAVATHERM VFB	

#### 4. SINIFLANDIRMA VE UYGULAMA ALANI

##### 4.1. Sınıflandırma referansı

Bu sınıflandırma TS EN 13501-1:2019 standardı madde 11.8.2, 11.9.2 ve 11.10.1'e göre yapılmıştır.

##### 4.2. Sınıflandırma

RAVATHERM ETICS, RAVATHERM FFB, RAVATHERM ROOF, RAVATHERM VFB ürününün yangın karşısındaki davranışına bağlı olarak sınıflandırması:

**A1**

Duman oluşumuyla ilgili ilave sınıflandırma:

**sınıflandırılmadı**

Yanan damlalar/tanecikler ile ilgili ilave sınıflandırma:

**sınıflandırılmadı**

RAVATHERM ETICS, RAVATHERM FFB, RAVATHERM ROOF, RAVATHERM VFB için yangına karşı tepki sınıflandırma biçimi:

Yanma davranışı		Duman oluşturma				Yanan damlalar	
A1	-	s	sınıflandırılmadı	,	d	sınıflandırılmadı	

**Yangına karşı tepki sınıflandırması: A1**

##### 4.3. Direk uygulama alanı

Bu sınıflandırma aşağıdaki ürünler ve ürün parametreleri için geçerlidir:

Ürün Adı	Yüzey tipi	Kalınlık (mm)	Yoğunluk (kg/m <sup>3</sup> )	Organik Madde Miktarı (kg/m <sup>3</sup> )
RAVATHERM ETICS	Kaplamasız	170	130	4,55
RAVATHERM FFB	Kaplamasız	50	110	3,85
RAVATHERM ROOF	Kaplamasız	30	185	7,4
RAVATHERM VFB	Kaplamasız	170	100	3,5

##### 4.4. Genişletilmiş uygulama alanı

Ürün adı	Yüzey tipi	Yoğunluk [kg/m <sup>3</sup> ]	Kalınlık [mm]	Organik Madde Miktarı [kg/m <sup>3</sup> ]
KAPLAMASIZ TAŞ YÜNÜ ISI YALITIM LEVHALARI	Kaplamasız	Sınırlama olmaksızın	Sınırlama olmaksızın	≤ 7,4

## 5. SINIRLAMALAR

---

### 5.1. Kısıtlamalar

Bu sınıflandırma raporu, ürünün teknik özelliklerinin 4.3. maddesindeki uygulama alanında belirtilen sınırlar içerisinde kalması durumunda geçerlidir.

### 5.2. İkaz

Bu sınıflandırma raporu, mamulün tip onayı veya belgesi değildir.

Hazırlayan:

Tuğçe AKOĞLAN  
Test Sorumlusu

Onaylayan:

Ali BAYRAKTAR  
Laboratuvar Müdürü

