

## YANGINA KARŞI TEPKİSİNİN TS EN 13501-1+A1:2013 STANDARDINA GÖRE SINIFLANDIRILMASI

**Müracaat eden** : BASF TÜRK KİMYA SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.  
İçerenköy Mah. Bahçelerarası Sok. Mete Plaza, No:43  
34752, Ataşehir, İSTANBUL/TÜRKİYE

**Hazırlayan** : ERA LABORATUVARLARI A.Ş.  
TOSB TAYSAD Organize San. Böl. 1. CD.  
15. Yol No: 1 Şekerpınar - Çayırova  
KOCAELİ, TÜRKİYE

**Ürün adı** : YÜZEY KORUMA SİSTEMLERİ

**Sınıflandırma  
rapor no.** : ERA - 15 - 056

**Yayın numarası** : 1/2

**Yayınlanma tarihi** : 29.05.2015

Bu sınıflandırma raporu 7 sayfadan oluşmaktadır ve sadece bütün olarak kullanılabilir ya da yeniden oluşturulabilir.

## 1. GİRİŞ

Bu sınıflandırma raporu, TS EN 13501-1+A1:2013' de verilen işlemlere göre "YÜZEY KORUMA SİSTEMLERİ" mamullerinin sınıflandırmasını belirler.

## 2. SINIFLANDIRILMIŞ ÜRÜN AYRINTILARI

### 2.1. Genel:

YÜZEY KORUMA SİSTEMLERİ bir "sınıflandırılmış mamul tipi" olarak tanımlanır.

TS EN 1504-2:2005 - Beton yapıların korunması ve tamiri için mamuller ve sistemler - Tarifler, gerekler, kalite kontrol ve uygunluk değerlendirmesi - Bölüm 2: Beton için yüzey koruma sistemleri

### 2.2. Tanımlama:

YÜZEY KORUMA SİSTEMLERİ ürünleri belirtilen sınıflandırmayı doğrulayacak şekilde Madde 3.' deki raporlarda tam olarak tanımlanmıştır.

Üretim Yeri: BASF TÜRK KİMYA SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

Gebze Organize Sanayi Bölgesi İhsandede Cad.1000.Sok.No:1017 Gebze, KOCAELİ/ TÜRKİYE

Test edilen ürün tipleri:

Ürün adı	Karışım yoğunluğu	Sarfiyat (kg/m <sup>2</sup> )	Karışım oranı	Ana Bileşen
MasterSeal M 866	1,18 g/cm <sup>3</sup>	0,5	4 (Poliüretan reçine):1 (Poliüretan sertleştirici)	Solventsiz, iki bileşenli poliüretan membran
MasterTop BC 372	1,60 kg/lit	1,13	25,5 kg (Epoksi reçine) :4,5 kg (Epoksi sertleştirici)	İki Bileşenli, solventsiz, epoksi esaslı kendiliğinden yayılan kaplama
MasterTop BC 361N	1,38 kg/lit	1	10 kg (Poliüretan reçine):3 kg (Poliüretan sertleştirici)	Poliüretan esaslı, iki bileşenli, solventsiz, kendiliğinden yayılan zemin kaplama malzemesi
MASTERTOP BC 372 THIX	1,60 g/cm <sup>3</sup>	0,8	100 (Epoksi reçine) :17 (Epoksi sertleştirici)	İki Bileşenli, solventsiz,tiksotropik, epoksi esaslı zemin kaplama



### 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
ERA LABORATUVARLARI A.Ş.	BASF TÜRK KİMYA SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.	FTST15259	TS EN 13823+A1:2015
		FTST15260	TS EN ISO 11925-2:2011
		FTST15261	TS EN ISO 11925-2:2011
		FTST15265	TS EN 13823+A1:2015
		FTST15266	TS EN ISO 11925-2:2011
		FTST15267	TS EN ISO 11925-2:2011
		FTST15268	TS EN 13823+A1:2015
		FTST15269	TS EN ISO 11925-2:2011
		FTST15270	TS EN ISO 11925-2:2011
		FTST15271	TS EN 13823+A1:2015
		FTST15272	TS EN ISO 11925-2:2011
		FTST15273	TS EN ISO 11925-2:2011

#### 3.2. Sonuçlar

Test metodu	Parametre	Test sayısı	Sonuçlar	
			Sürekli parametrenin ortalaması (m)	Uygun parametre
TS EN ISO 11925-2 <sup>(a)</sup> Aleve maruz bırakma: 30 s	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(1)}$ filtre kağıdında yanma <sup>(1)</sup>	6	(-)	Evet
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(2)}$ filtre kağıdında yanma <sup>(2)</sup>	6	(-)	Hayır
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(1)}$ filtre kağıdında yanma <sup>(1)</sup>	6	(-)	Evet
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(2)}$ filtre kağıdında yanma <sup>(2)</sup>	6	(-)	Hayır
TS EN 13823 <sup>(a)</sup>	FIGRA <sub>0,4 MJ</sub> (W/s)	3	412,2	(-)
	LFS > kenar	3	(-)	Hayır
	THR <sub>600 s</sub> (MJ)	3	4,3	(-)
	SMOGRA (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	3	14,1	(-)
	TSP <sub>600 s</sub> (m <sup>2</sup> )	3	39,5	(-)
Yanan damlalar/tanecikler (s)	3	(-)	Hayır	
TS EN ISO 11925-2 <sup>(b)</sup> Aleve maruz bırakma: 30 s	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(1)}$ filtre kağıdında yanma <sup>(1)</sup>	6	(-)	Evet
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(2)}$ filtre kağıdında yanma <sup>(2)</sup>	6	(-)	Hayır
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(1)}$ filtre kağıdında yanma <sup>(1)</sup>	6	(-)	Evet
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(2)}$ filtre kağıdında yanma <sup>(2)</sup>	6	(-)	Hayır
TS EN 13823 <sup>(b)</sup>	FIGRA <sub>0,4 MJ</sub> (W/s)	3	704,0	(-)
	LFS > kenar	3	(-)	Hayır
	THR <sub>600 s</sub> (MJ)	3	7,0	(-)
	SMOGRA (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	3	27,4	(-)
	TSP <sub>600 s</sub> (m <sup>2</sup> )	3	48,0	(-)
Yanan damlalar/tanecikler (s)	3	(-)	Hayır	



TS EN ISO 11925-2 <sup>(c)</sup> Aleve maruz bırakma: 30 s	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(1)}$ filtre kağıdında yanma <sup>(1)</sup>	6	(-)	Evet
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(2)}$ filtre kağıdında yanma <sup>(2)</sup>	6	(-)	Hayır
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(1)}$ filtre kağıdında yanma <sup>(1)</sup>	6	(-)	Evet
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(2)}$ filtre kağıdında yanma <sup>(2)</sup>	6	(-)	Hayır
TS EN 13823 <sup>(c)</sup>	FIGRA <sub>0,4 MJ</sub> (W/s)	3	439,7	(-)
	LFS > kenar	3	(-)	Hayır
	THR <sub>600 s</sub> (MJ)	3	11,9	(-)
	SMOGRA (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	3	3,3	(-)
	TSP <sub>600 s</sub> (m <sup>2</sup> )	3	30,0	(-)
	Yanan damlalar/tanecikler (s)	3	(-)	Hayır
TS EN ISO 11925-2 <sup>(d)</sup> Aleve maruz bırakma: 30 s	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(1)}$ filtre kağıdında yanma <sup>(1)</sup>	6	(-)	Evet
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(2)}$ filtre kağıdında yanma <sup>(2)</sup>	6	(-)	Hayır
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(1)}$ filtre kağıdında yanma <sup>(1)</sup>	6	(-)	Evet
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(2)}$ filtre kağıdında yanma <sup>(2)</sup>	6	(-)	Hayır
TS EN 13823 <sup>(d)</sup>	FIGRA <sub>0,4 MJ</sub> (W/s)	3	576,6	(-)
	LFS > kenar	3	(-)	Hayır
	THR <sub>600 s</sub> (MJ)	3	4,8	(-)
	SMOGRA (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	3	20,0	(-)
	TSP <sub>600 s</sub> (m <sup>2</sup> )	3	38,7	(-)
	Yanan damlalar/tanecikler (s)	3	(-)	Hayır
(-): Uygulanmaz		a) MasterSeal M 866		
(1): Yüzeyin aleve maruz bırakılması		b) MasterTop BC 372		
(2): Kenarın aleve maruz bırakılması		c) MasterTop BC 361N		
		d) MasterTop BC 372 THIX		

Test metodu	Parametre	Parametre	Uygunluk kriteri
TS EN ISO 11925-2 <sup>(a)</sup>	$F_s \leq 150 \text{ mm}$ filtre kağıdında yanma	Evet Hayır	Evet (B – D) Hayır (d0)
TS EN 13823 <sup>(a)</sup>	FIGRA <sub>0,4MJ</sub> [W/s]	412,2	$\leq 750$ (D)
	THR <sub>600s</sub> [MJ]	4,3	$7,5 \leq$ (B)
	LFS < kenar	(-)	Evet (D)
	SMOGRA [m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ]	14,1	$\leq 30$ (s1)
	TSP <sub>600s</sub> [m <sup>2</sup> ]	39,5	$\leq 50$ (s1)
	yanan damlalar/taneciklerin yanma süresi (s)	Yok	Hayır (d0)
TS EN ISO 11925-2 <sup>(b)</sup>	$F_s \leq 150 \text{ mm}$ filtre kağıdında yanma	Evet Hayır	Evet (B – D) Hayır (d0)
TS EN 13823 <sup>(b)</sup>	FIGRA <sub>0,4MJ</sub> [W/s]	704,0	$\leq 750$ (D)
	THR <sub>600s</sub> [MJ]	7,0	$7,5 \leq$ (B)
	LFS < kenar	(-)	Evet (D)
	SMOGRA [m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ]	27,4	$\leq 30$ (s1)
	TSP <sub>600s</sub> [m <sup>2</sup> ]	48,0	$\leq 50$ (s1)
	yanan damlalar/taneciklerin yanma süresi (s)	Yok	Hayır (d0)
TS EN ISO 11925-2 <sup>(c)</sup>	$F_s \leq 150 \text{ mm}$ filtre kağıdında yanma	Evet Hayır	Evet (B – D) Hayır (d0)
TS EN 13823 <sup>(c)</sup>	FIGRA <sub>0,4MJ</sub> [W/s]	439,7	$\leq 750$ (D)
	THR <sub>600s</sub> [MJ]	11,9	$\leq 15$ (C)
	LFS < kenar	(-)	Evet (D)



	SMOGRA [m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ]	3,3	≤ 30 (s1)
	TSP <sub>600s</sub> [m <sup>2</sup> ]	30,0	≤ 50 (s1)
	yanan damlalar/taneciklerin yanma süresi (s)	Yok	Hayır (d0)
TS EN ISO 11925-2 <sup>(d)</sup>	F <sub>s</sub> ≤ 150 mm filtre kağıdında yanma	Evet Hayır	Evet (B – D) Hayır (d0)
TS EN 13823 <sup>(d)</sup>	FIGRA <sub>0,4MJ</sub> [W/s]	576,6	≤ 750 (D)
	THR <sub>600s</sub> [MJ]	4,8	≤ 7,5 (B)
	LFS < kenar	(-)	Evet (D)
	SMOGRA [m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ]	20,0	≤ 30 (s1)
	TSP <sub>600s</sub> [m <sup>2</sup> ]	38,7	≤ 50 (s1)
	yanan damlalar/taneciklerin yanma süresi (s)	Yok	Hayır (d0)
(-): Uygulanmaz		a) MasterSeal M 866 b) MasterTop BC 372 c) MasterTop BC 361N d) MasterTop BC 372 THIX	

#### 4. SINIFLANDIRMA VE UYGULAMA ALANI

##### 4.1. Sınıflandırma referansı

Bu sınıflandırma TS EN 13501-1+A1:2013 standardı madde 11.4, 11.9.2 ve 11.10.1 'e göre yapılmıştır.

##### 4.2. Sınıflandırma

YÜZEY KORUMA SİSTEMLERİ 'nün, yangın karşısındaki davranışına bağlı olarak sınıflandırması:

**D**

Duman oluşumuyla ilgili ilave sınıflandırma:

**s1**

Yanan damlalar/tanecikler ile ilgili ilave sınıflandırma:

**d0**

YÜZEY KORUMA SİSTEMLERİ için yangına karşı tepki sınıflandırma biçimi:

Yanma davranışı		Duman oluşturma				Yanan damlalar	
D	-	s	1	,	d	0	

**Yangına karşı tepki sınıflandırması: D-s1,d0**



## 4.3. Uygulama alanı

Bu sınıflandırma aŐağıdaki ürünler ve ürün parametreleri için geçerlidir:

Ürün adı	Karışım yoğunluğu	Sarfiyat (kg/m <sup>2</sup> )	Karışım oranı	Ana Bileşen
MasterSeal M 866	1,18 g/cm <sup>3</sup>	0,5	4 (Poliüretan reçine):1 (Poliüretan sertleştirici)	Solventsiz, iki bileşenli poliüretan membran
MasterTop BC 372	1,60 kg/lt	1,13	25,5 kg (Epoksi reçine) :4,5 kg (Epoksi sertleştirici)	İki Bileşenli, solventsiz, epoksi esaslı kendiliğinden yayılan kaplama
MasterTop BC 361N	1,38 kg/lt	1	10 kg (Poliüretan reçine):3 kg (Poliüretan sertleştirici)	Poliüretan esaslı, iki bileşenli, solventsiz, kendiliğinden yayılan zemin kaplama malzemesi
MASTERTOP BC 372 THIX	1,60 g/cm <sup>3</sup>	0,8	100 (Epoksi reçine) :17 (Epoksi sertleştirici)	İki Bileşenli, solventsiz,tiksotropik, epoksi esaslı zemin kaplama

Bu sınıflandırma aŐağıdaki son kullanım şartları için geçerlidir:

- TS EN 13501-1'e göre yangın sınıfı A1 ve A2 olan mineral taşıyıcıya yapılan uygulamalar için geçerlidir.



## 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.

Bu rapordaki ürüne verilen sınıflandırma, üretici tarafından 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliđi altında CE markalama ve sistem 3' e uygunluğunun onaylanması kapsamında verilen uygunluk beyanına uyum sağlamaktadır.

Üretici dosyada da bulunan bir beyan yapmıştır. Bu, ürünün dizaynının, ulaşılan sınıflandırmayı elde etmek için yangın performansını arttırmaya yönelik özel prosedür ya da durum (Örn. İlave alev geciktirici, organik içerik kısıtlaması ya da ilave dolgu) gerektirmediğini onaylamaktadır. Sonuç olarak üretici, sistem 3 onayına uygun olduğunun sonucuna varmıştır.

Dolayısıyla, test laboratuvarı test için üründen numune almada hiçbir rol oynamamıştır. Buna rağmen test edilen numunelerin izlenebilirliğini sağlamak için üretici tarafından tedarik edilmiş uygun referansları bulundurmaktadır.

Hazırlayan:



Ali BAYRAKTAR  
Test Sorumlusu



Onaylayan:



Onur DAĞ  
Laboratuvar Müdürü

## CLASSIFICATION OF REACTION TO FIRE IN ACCORDANCE WITH EN 13501-1:2007+A1:2009

<b>Sponsor</b>	: BASF TÜRK KİMYA SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ. İçerenköy Mah. Bahçelerarası Sok. Mete Plaza, No:43 34752, Ataşehir, İSTANBUL/TURKEY
<b>Prepared by</b>	: ERA LABORATUVARLARI A.Ş. TOSB TAYSAD Organize San. Böl. 1. CD. 15. Yol No: 1 Şekerpınar - Çayırova KOCAELİ, TURKEY
<b>Product name</b>	: SURFACE PROTECTION SYSTEMS
<b>Classification report No.</b>	: ERA - 15 - 056
<b>Issue Number</b>	: 1/2
<b>Date of issue</b>	: 29.05.2015

This classification report consists of 7 pages and may only be used or reproduced in its entirety.



## 1. INTRODUCTION

This classification report defines the classification assigned to "SURFACE PROTECTION SYSTEMS" in accordance with the procedures given in EN 13501-1:2007+A1:2009.

## 2. DETAILS OF CLASSIFIED PRODUCT

### 2.1. General:

*SURFACE PROTECTION SYSTEMS* are defined as a "type of classified product".

EN 1504-2:2004 : Products and systems for the protection and repair of concrete structures  
Definitions, requirements, quality control and evaluation of conformity - Part 2: Surface protection systems for concrete

### 2.2. Description:

*SURFACE PROTECTION SYSTEMS* are fully described in the test reports in support of the classification listed in clause 3.

Manufactured Plant: BASF TÜRK KİMYA SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

Gebze Organize Sanayi Bölgesi İhsandede Cad.1000.Sok.No:1017 Gebze, KOCAELİ/ TURKEY

Tested product types:

Product Name	Density	Consumption (kg/m <sup>2</sup> )	Mixing ratio	Main Constituent
MasterSeal M 866	1,18 g/cm <sup>3</sup>	0,5	4 (Polyurethane resin):1 (Polyurethane hardener)	Solvent free, two component polyurethane membrane
MasterTop BC 372	1,60 kg/lit	1,13	25,5 kg (Epoxy resin) :4,5 kg (Epoxy hardener)	Two component, solvent free, epoxy based self levelling coating
MasterTop BC 361N	1,38 kg/lit	1	10 kg (Polyurethane resin):3 kg (Polyurethane hardener)	Polyurethane based ,two component, solvent free, self levelling floor covering material
MASTERTOP BC 372 THIX	1,60 g/cm <sup>3</sup>	0,8	100 (Epoxy resin) :17 (Epoxy hardener)	Two component, solvent free, thixotropic, epoxy based floor coating



### 3. REPORTS AND RESULTS IN SUPPORT OF CLASSIFICATION

#### 3.1. Reports

Name of laboratory	Name of sponsor	Report ref. no.	Test method and date Field of application rules and date
ERA LABORATUVARLARI A.Ş.	BASF TÜRK KİMYA SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.	FTST15259	EN 13823:2010+A1:2014
		FTST15260	EN ISO 11925-2:2010
		FTST15261	EN ISO 11925-2:2010
		FTST15265	EN 13823:2010+A1:2014
		FTST15266	EN ISO 11925-2:2010
		FTST15267	EN ISO 11925-2:2010
		FTST15268	EN 13823:2010+A1:2014
		FTST15269	EN ISO 11925-2:2010
		FTST15270	EN ISO 11925-2:2010
		FTST15271	EN 13823:2010+A1:2014
		FTST15272	EN ISO 11925-2:2010
		FTST15273	EN ISO 11925-2:2010

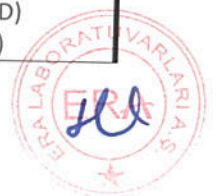
#### 3.2. Results

Test method	Parameter	Number of test	Results	
			Continuous parameter mean (m)	Compliance parameters
TS EN ISO 11925-2 <sup>(a)</sup> Flame exposition: 30 s	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(1)}$ ignition of filter paper <sup>(1)</sup>	6	(-)	Yes
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(2)}$ ignition of filter paper <sup>(2)</sup>	6	(-)	No
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(1)}$ ignition of filter paper <sup>(1)</sup>	6	(-)	Yes
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(2)}$ ignition of filter paper <sup>(2)</sup>	6	(-)	No
TS EN 13823 <sup>(a)</sup>	FIGRA <sub>0,4 MJ</sub> (W/s)	3	412,2	(-)
	LFS > kenar	3	(-)	No
	THR <sub>600 s</sub> (MJ)	3	4,3	(-)
	SMOGRA (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	3	14,1	(-)
	TSP <sub>600 s</sub> (m <sup>2</sup> )	3	39,5	(-)
	Flaming droplet(s)/particle (s)	3	(-)	No
TS EN ISO 11925-2 <sup>(b)</sup> Flame exposition: 30 s	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(1)}$ ignition of filter paper <sup>(1)</sup>	6	(-)	Yes
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(2)}$ ignition of filter paper <sup>(2)</sup>	6	(-)	No
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(1)}$ ignition of filter paper <sup>(1)</sup>	6	(-)	Yes
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(2)}$ ignition of filter paper <sup>(2)</sup>	6	(-)	No
TS EN 13823 <sup>(b)</sup>	FIGRA <sub>0,4 MJ</sub> (W/s)	3	704,0	(-)
	LFS > kenar	3	(-)	No
	THR <sub>600 s</sub> (MJ)	3	7,0	(-)
	SMOGRA (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	3	27,4	(-)
	TSP <sub>600 s</sub> (m <sup>2</sup> )	3	48,0	(-)
	Flaming droplet(s)/particle (s)	3	(-)	No
TS EN ISO 11925-2 <sup>(c)</sup> Flame exposition: 30 s	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(1)}$ ignition of filter paper <sup>(1)</sup>	6	(-)	Yes
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(2)}$ ignition of filter paper <sup>(2)</sup>	6	(-)	No
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(1)}$ ignition of filter paper <sup>(1)</sup>	6	(-)	Yes
	$F_s \leq 150 \text{ mm}^{(2)}$ ignition of filter paper <sup>(2)</sup>	6	(-)	No



TS EN 13823 <sup>(c)</sup>	FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)	3	439,7	(-)
	LFS > kenar	3	(-)	No
	THR <sub>600s</sub> (MJ)	3	11,9	(-)
	SMOGRA (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	3	3,3	(-)
	TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	3	30,0	(-)
	Flaming droplet(s)/particle (s)	3	(-)	No
TS EN ISO 11925-2 <sup>(d)</sup> Flame exposition: 30 s	F <sub>s</sub> ≤ 150 mm <sup>(1)</sup>	6	(-)	Yes
	ignition of filter paper <sup>(1)</sup>	6	(-)	No
	F <sub>s</sub> ≤ 150 mm <sup>(2)</sup>	6	(-)	Yes
	ignition of filter paper <sup>(2)</sup>	6	(-)	No
TS EN 13823 <sup>(d)</sup>	FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)	3	576,6	(-)
	LFS > kenar	3	(-)	No
	THR <sub>600s</sub> (MJ)	3	4,8	(-)
	SMOGRA (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	3	20,0	(-)
	TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	3	38,7	(-)
	Flaming droplet(s)/particle (s)	3	(-)	No
(-): Not applicable		a) MasterSeal M 866		
(1): Surface flame attack		b) MasterTop BC 372		
(2): Edge flame attack		c) MasterTop BC 361N		
		d) MasterTop BC 372 THIX		

Test method	Parameter	Parameter	Compliance parameters
TS EN ISO 11925-2 <sup>(a)</sup>	F <sub>s</sub> ≤ 150 mm	Yes	Yes (B – D)
	ignition of filter paper	No	No (d0)
TS EN 13823 <sup>(a)</sup>	FIGRA <sub>0,4MJ</sub> [W/s]	412,2	≤ 750 (D)
	THR <sub>600s</sub> [MJ]	4,3	7,5 ≤ (B)
	LFS < kenar	(-)	Yes (D)
	SMOGRA [m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ]	14,1	≤ 30 (s1)
	TSP <sub>600s</sub> [m <sup>2</sup> ]	39,5	≤ 50 (s1)
	Flaming droplet(s)/particle (s)	None	No (d0)
TS EN ISO 11925-2 <sup>(b)</sup>	F <sub>s</sub> ≤ 150 mm	Yes	Yes (B – D)
	ignition of filter paper	No	No (d0)
TS EN 13823 <sup>(b)</sup>	FIGRA <sub>0,4MJ</sub> [W/s]	704,0	≤ 750 (D)
	THR <sub>600s</sub> [MJ]	7,0	7,5 ≤ (B)
	LFS < kenar	(-)	Yes (D)
	SMOGRA [m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ]	27,4	≤ 30 (s1)
	TSP <sub>600s</sub> [m <sup>2</sup> ]	48,0	≤ 50 (s1)
	Flaming droplet(s)/particle (s)	None	No (d0)
TS EN ISO 11925-2 <sup>(c)</sup>	F <sub>s</sub> ≤ 150 mm	Yes	Yes (B – D)
	ignition of filter paper	No	No (d0)
TS EN 13823 <sup>(c)</sup>	FIGRA <sub>0,4MJ</sub> [W/s]	439,7	≤ 750 (D)
	THR <sub>600s</sub> [MJ]	11,9	≤ 15 (C)
	LFS < kenar	(-)	Yes (D)
	SMOGRA [m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ]	3,3	≤ 30 (s1)
	TSP <sub>600s</sub> [m <sup>2</sup> ]	30,0	≤ 50 (s1)
	Flaming droplet(s)/particle (s)	None	No (d0)
TS EN ISO 11925-2 <sup>(d)</sup>	F <sub>s</sub> ≤ 150 mm	Yes	Yes (B – D)
	ignition of filter paper	No	No (d0)



TS EN 13823 <sup>(d)</sup>	FIGRA <sub>0,4MJ</sub> [W/s]	576,6	≤ 750 (D)
	THR <sub>600s</sub> [MJ]	4,8	7,5 ≤ (B)
	LFS < kenar	(-)	Yes (D)
	SMOGRA [m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ]	20,0	≤ 30 (s1)
	TSP <sub>600s</sub> [m <sup>2</sup> ]	38,7	≤ 50 (s1)
	Flaming droplet(s)/particle (s)	None	No (d0)
(-): Not applicable		a) MasterSeal M 866 b) MasterTop BC 372 c) MasterTop BC 361N d) MasterTop BC 372 THIX	

#### 4. CLASSIFICATION AND FIELD OF APPLICATION

##### 4.1. Reference of classification

This classification has been carried out in accordance with the clauses 11.4, 11.9.2 and 11.10.1 of EN 13501-1:2007+A1:2009

##### 4.2. Classification

*SURFACE PROTECTION SYSTEMS*, in relation to their reaction to fire behaviour is classified:

**D**

The additional classification in relation to smoke production is:

**s1**

The additional classification in relation to flaming droplets / particles is:

**d0**

The format of the reaction to fire classification for *SURFACE PROTECTION SYSTEMS* are:

Fire behaviour		Smoke production				Flaming droplets	
D	-	s	1	,	d	0	

**Reaction to fire classification: D-s1,d0**



#### 4.3. Field of application

This classification are valid for the following product parameters:

Product Name	Density	Consumption (kg/m <sup>2</sup> )	Mixing ratio	Main Constituent
MasterSeal M 866	1,18 g/cm <sup>3</sup>	0,5	4 (Polyurethane resin):1 (Polyurethane hardener)	Solvent free, two component poyurethane membrane
MasterTop BC 372	1,60 kg/lt	1,13	25,5 kg (Epoxy resin) :4,5 kg (Epoxy hardener)	Two component,solvent free,epoxy based self levelling coating
MasterTop BC 361N	1,38 kg/lt	1	10 kg (Polyurethane resin):3 kg (Polyurethane hardener)	Polyurethane based ,two component,solvent free,self levelling floor covering material
MASTERTOP BC 372 THIX	1,60 g/cm <sup>3</sup>	0,8	100 (Epoxy resin) :17 (Epoxy hardener)	Two component,solvent free, thixotropic, epoxy based floor coating

The classification is valid for the following end use applications:

- Applications made on mineral carrier with have reaction to fire class of A1 and A2 in accordance with TS EN 13501-1.



## 5. LIMITATIONS

### 5.1. Restrictions

This classification report is valid provided that the technical specifications of product are within the limits in accordance with the field of application clause 4.3.

### 5.2. Warning

This classification document does not represent type approval or certification of the product.

The classification assigned to the product in this report is appropriate to a declaration of conformity by the manufacturer within the context of system 3 attestation of conformity and CE marking under the 305/2011/EU Construction Products Regulation.

The manufacturer has made a declaration, which is held on file. This confirms that the products design requires no specific processes, procedures or stages (e.g. no addition of flame-retardants, limitation of organic content, or addition of fillers) that are aimed at enhancing the fire performance in order to obtain the classification achieved. As a consequence the manufacturer has concluded that system 3 attestation is appropriate.

The test laboratory has, therefore, played no part in sampling the product for the test, although it holds appropriate references, supplied by the manufacturer, to provide for traceability of the samples tested.

Signed:



Ali BAYRAKTAR  
Person in the charge of tests



Approved:



Onur DAĞ  
Laboratory Manager