



TEBAR®

Test Belgelendirme Araştırma ve Geliştirme Ticaret A.Ş.

İstek Numarası:	UD1800025
Rapor Numarası:	CPR-PTD/R18-31
Sayfa No/Sayısı	1/5
Rapor Tarihi:	24 Eylül 2018

TEBAR A.Ş.; 20.10.2015 tarih ve 29508 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan TEBAR Test Belgelendirme Araştırma ve Geliştirme Ticaret A.Ş.'nin Onaylanmış Kuruluş Olarak Görevlendirilmesine Dair Tebliğ (Tebliğ No: MHG/2014-05)'de Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (MHG/2015-19) ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiştir.

Ürün Tipi Tayin Raporu:

Ürün Tipi Tayin Raporu

Onaylanmış Kuruluş Numarası: 2164

Şerif Ali Mahallesi Hendem Cd. No:58
Kat 1 Yukarı Dudulu 34775
Ümraniye – İstanbul

Tel : +90 216 420 47 52
Faks : +90 216 466 31 52

www.tebar.com.tr • info@tebar.com.tr

Üretici Bilgileri:

İZOCAM TİCARET ve SANAYİ A.Ş.

Altayçeşme Mh. Çamlık Sk. Esas Ofispark
No:21 Kat 4-5 Maltepe /İSTANBUL

İçerik: Fabrika yapımı ekspande polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhalarına TS EN 13163 ve TS EN 13172 standartlarına göre düzenlenmiş ürün tipi tayin raporu.

Ürün Standardı: TS EN 13163:2012+A1:2015

Ürünün Tanımı: Fabrika yapımı ekspande polistiren köpüğünden (EPS) mamul ısı yalıtım levhaları

Ürünün Markası: Manto İzopor Plus

Kullanım Amacı: Binalarda Isı Yalıtımı

Üretim Tesisi: Kocaeli-Gebze V (KİMYA)
İhtisas Organize Sanayi Bölgesi, Çerkeşli Köyü
Yolu üzeri, Kocabayır Tepe Mevkii Kiplasma
Cad. No:1 Dilovası / KOCAELİ

Üretim Hattı Sayısı: 1

Onaylayan

Gülsüm ÖZGÜN GÜVEN

Uyg. Değ. Yöneticisi

İİZA



İlgili ürün için hazırlanmış olan bu ürün tipi tayin raporu; performansın değişmezliğinin değerlendirilmesi ve doğrulanması sistemi 3 kapsamında üretici tarafından performans beyanının ve Yapı Malzemeleri Yönetmeliği kapsamında CE işaretlemesinin yapılması amacıyla kullanılabilir. Deney laboratuvarı, deneye tabi tutulan numuneler ile ilgili üreticinin fabrika üretim kontrolüne uygun referans numuneleri saklamakla birlikte deneye tabi tutulacak ürünlerden numune alımında herhangi bir rol oynamamakta ve sadece kendisi tarafından saklanan referans numunelerin izlenebilirliğini sağlamaktadır.

The product type determination report assigned to the related product is appropriate to a declaration of performance by the manufacturer within the context of an assessment and verification of constancy of performance system 3 and CE marking under the Construction Products Directive. The test laboratory has, therefore, played no part in sampling the product for the test, although it holds appropriate references to the manufacturer's factory production control that is aimed to be relevant to the samples tested and that will provide for their traceability.

Bu rapor izin alınmadan kısmi olarak ya da içeriği değiştirilerek çoğaltılamaz. Bu raporun sadece orijinal kopyası geçerlidir. TEBAR A.Ş. Orijinali dışındaki kopyalardan sorumlu tutulamaz.

FR.075/05/01.07.2013



TEBAR®

Test Belgelendirme Araştırma ve Geliştirme Ticaret A.Ş.

İstek Numarası:	UDİ1800025
Rapor Numarası:	CPR-PTD/R18-31
Sayfa No/Sayısı	2/5
Rapor Tarihi:	24 Eylül 2018

1. PROSEDÜR

"İZOCAM TİCARET ve SANAYİ A. Ş." tarafından imal edilen fabrika yapımı ekspande polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhalarına dair üretici firmanın ısıl iletkenlik, kalınlık, basma dayanımı, kısmi daldırma ile uzun süreli su emme ve yangına tepki sınıfına dair beyanları TEBAR A.Ş.' ye yazılı olarak bildirilmiştir.

CPR' de belirtilen karakteristik	Ürün standardında belirtilen Madde	Deney Metodu	MANTO İZOPOR PLUS (14kg/m ³)
Su emme	4.3.11.1.Tam daldırma ile uzun süreli su emme	TS EN 12087	NPD
	4.3.11.1.Kısmi daldırma ile uzun süreli su emme		WL(P)0,5
	4.3.11.2.Difüzyon ile su emme	TS EN 12088	NPD
Yangına Karşı Tepki	4.2.6.Yangına karşı tepki	TS EN 13501-1	E
Tehlikeli madde açığa çıkması	4.3.19.Tehlike maddelerin açığa çıkması	-	-
Isıl direnç	4.2.1.Isıl iletkenlik (W/m.K)	TS EN 12667	0,032
	4.2.3.Kalınlık (mm)	TS EN 823	40-100 (±1mm)
Basma dayanımı	4.3.4.%10 deformasyondaki basma gerilmesi	TS EN 826	CS(10)50
	4.3.3.Basma yükü ve sıcaklık şartları altında deformasyon	TS EN 1605	NPD

Uygunluk değerlendirme faaliyetlerinde kullanılan deney numuneleri, TEBAR A.Ş.'nin talepleri doğrultusunda TS EN 13172'ye uygun olarak "İZOCAM TİCARET ve SANAYİ A. Ş." tarafından sevk edilmiştir. TEBAR A.Ş (Onaylanmış Kuruluş Numarası 2164); üreticinin talebi doğrultusunda TS EN 13163 standardının ZA2 eki uyarınca aşağıda belirtilen özelliklere dair ürün tipi tayin deneylerini gerçekleştirmiştir;

- Isıl İletkenlik ve Isıl Direnç TS EN 12667 ve TS EN 823
- Basma Dayanımı TS EN 826
- Su Emme TS EN 12087
- Yangına Karşı Tepki TS EN ISO 11925-2, TS EN 13501-1

Bu ürün tipi tayin raporu; tam daldırma ve difüzyonla su emme, belirli sıcaklık ve nem şartları altında boyut kararlılığı ile ilgili uygunluk değerlendirmesini içermez.

2. DENEY SONUÇLARI

TEBAR A.Ş. tarafından gerçekleştirilen ürün tipi tayin deney sonuçları ile "İZOCAM TİCARET ve SANAYİ A. Ş." tarafından beyan edilen değerler aşağıdaki tablolarda verilmiştir.





TEBAR®

Test Belgelendirme Araştırma ve Geliştirme Ticaret A.Ş.

İstek Numarası:	UD1800025
Rapor Numarası:	CPR-PTD/R18-31
Sayfa No/Sayısı	3/5
Rapor Tarihi:	24 Eylül 2018

2.1. ISIL İLETKENLİK

TS EN 13172 standardının 4. maddesi uyarınca ürün gruplandırması; üretici tarafından ısı iletkenlik özelliği için tüm kalınlık aralığını kapsayacak şekilde belirlenen tek beyan değeri esas alınarak yapılmıştır. Isıl iletkenlik; TS EN 13163 standardında yer alan madde 4.2.1 uyarınca TS EN 12667'ye uygun olarak belirlenmiştir.

Grup 1: Fabrika yapımı ekspande polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhaları (14kg/m³)

Ürün	Üretim Tarihi	Nominal Kalınlık (mm)	Beyan Değeri (W/m.K)	Ölçülen Değer (W/m.K)	Değerlendirme	Rapor No
MANTO İZOPOR PLUS	02.05.2018	40	0,032	0,0302	Uygun	CPR-T/R18-483
	09.07.2018	40		0,0302	Uygun	CPR-T/R18-484
	15.01.2018	100		0,0302	Uygun	CPR-T/R18-485
	12.02.2018	100		0,0302	Uygun	CPR-T/R18-486

2.2. KALINLIK

Kalınlık; TS EN 13163 standardının 4.2.3 maddesi uyarınca TS EN 823'e göre ölçülmüş ve ürünlerin boyut toleransı sınıflarının "T1" (± 1 mm) olduğu tespit edilmiştir.

Grup 1: Fabrika yapımı ekspande polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhaları (14kg/m³)

Ürün	Üretim Tarihi	Nominal Kalınlık (mm)	Ölçülen Değer (mm)	Değerlendirme	Rapor No
MANTO İZOPOR PLUS	02.05.2018	40	40	Uygun	CPR-T/R18-479
	09.07.2018	40	41	Uygun	CPR-T/R18-480
	15.01.2018	100	101	Uygun	CPR-T/R18-481
	12.02.2018	100	101	Uygun	CPR-T/R18-482

2.3. BASMA DAYANIMI

TS EN 13172 standardının 4. maddesi uyarınca ürün gruplandırması; üretici tarafından basma dayanımı özelliği için tüm kalınlık aralığını kapsayacak şekilde belirlenen tek beyan değeri esas alınarak yapılmıştır. Basma dayanımı; TS EN 13163 standardında yer alan madde 4.3.4 uyarınca TS EN 826'ya uygun olarak tayin edilmiştir.

Grup 1: Fabrika yapımı ekspande polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhaları (14kg/m³)

Ürün	Üretim Tarihi	Nominal Kalınlık (mm)	Beyan Değeri (kPa)	Ölçülen Değer (kPa)	Değerlendirme	Rapor No
MANTO İZOPOR PLUS	16.01.2018	40	50	60,0	Uygun	CPR-T/R18-487
	13.03.2018	40		59,5	Uygun	CPR-T/R18-488
	14.03.2018	100		63,7	Uygun	CPR-T/R18-489
	05.04.2018	100		62,1	Uygun	CPR-T/R18-490

Bu rapor izin alınmadan kısmi olarak ya da içeriği değiştirilerek çoğaltılamaz. Bu raporun sadece orijinal kopyası geçerlidir. TEBAR A.Ş. Orijinali dışındaki kopyalardan sorumlu tutulamaz.

FR.075/05/01.07.2013





TEBAR®
Test Belgelendirme Araştırma ve Geliştirme Ticaret A.Ş.

İstek Numarası:	UD1800025
Rapor Numarası:	CPR-PTD/R18-31
Sayfa No/Sayısı	4/5
Rapor Tarihi:	24 Eylül 2018

2.4. SU EMME

2.4.1. Kısmi Daldırma İle Uzun Süreli Su Emme

TS EN 13172 standardının 4. maddesi uyarınca ürün gruplandırması; üretici tarafından su emme özelliği için tüm kalınlık aralığını kapsayacak şekilde belirlenen tek beyan değeri esas alınarak yapılmıştır. Kısmi daldırma ile uzun süreli su emme; TS EN 13163 standardında yer alan madde 4.3.11.1. uyarınca TS EN 12087'ye uygun olarak tayin edilmiştir.

Grup 1: Fabrika yapımı ekspande polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhaları (14kg/m³)

Ürün	Üretim Tarihi	Nominal Kalınlık (mm)	Beyan Değeri (kg/m ²)	Ölçülen Değer (kg/m ²)	Değerlendirme	Rapor No
MANTO İZOPOR PLUS	16.01.2018	40	≤0,5 (WL(P)0,5)	0,12	Uygun	CPR-T/R18-491
	13.03.2018	40		0,12	Uygun	CPR-T/R18-492
	14.03.2018	100		0,12	Uygun	CPR-T/R18-493
	05.04.2018	100		0,12	Uygun	CPR-T/R18-494

2.5. YANGINA KARŞI TEPKİ

"İZOCAM TİCARET ve SANAYİ A. Ş." tarafından "Kocaeli-Gebze V (KİMYA) İhtisas Organize Sanayi Bölgesi, Çerkeşli Köyü Yolu üzeri, Kocabayır Tepe Mevkii Kiplasma Caddesi No:1 Dilovası / KOCAELİ" adresinde üretilen fabrika yapımı ekspande polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhalarının yangına karşı tepki sınıfının tayini özelliğine dair ürün gruplandırması kalınlık parametrelerinin yangına karşı tepki sınıfı özelliği üzerindeki etkilerine göre risk analizi yapılmıştır. Yapılan risk analizi neticesinde en olumsuz sonucun meydana geldiği ürün kalınlığı belirlenmiştir. 4 farklı üretim tarihinde üretilmiş en riskli ürün deneye tabi tutulmuştur.

Yangına karşı tepki sınıfı; TS EN 13163 standardında yer alan madde 4.2.6 uyarınca TS EN 13501-1'e uygun olarak belirlenmiştir. Üreticinin beyanı doğrultusunda yangına tepki sınıfı "E" olarak beyan edilen ürünler; TS EN ISO 11925-2 standardına göre deneye tabi tutulmuştur.

Grup 1: Fabrika yapımı ekspande polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhaları (14kg/m³)

Ürün	Üretim Tarihi	Nominal Kalınlık (mm)	Yangına Tepki Sınıfı		Değerlendirme	Rapor No
			Beyan Edilen	Belirlenen		
MANTO İZOPOR PLUS	16.01.2018	40	E	E	Uygun	CPR-T/R18-495
	13.03.2018					
	02.05.2018					
	09.07.2018					





TEBAR®
Test Belgelendirme Araştırma ve Geliştirme Ticaret A.Ş.

İstek Numarası:	UD1800025
Rapor Numarası:	CPR-PTD/R18-31
Sayfa No/Sayısı	5/5
Rapor Tarihi:	24 Eylül 2018

3. DEĞERLENDİRME

Deneye tabi tutulan fabrika yapımı ekspande polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhalarından elde edilen sonuçlar; üretici "İZOCAM TİCARET ve SANAYİ A. Ş." tarafından ısı iletkenlik, kalınlık, basma dayanımı, kısmi daldırma ile uzun süreli su emme ve yangına karşı tepki için beyan edilen değerler ile uyumludur.

Ürün tipi tayin deneyleri; şartlar değişmediği sürece geçerlidir. Ürünün bir veya birden fazla özelliğinde değişime sebebiyet verebilecek şekilde üretim prosesinde, hammaddelerinde veya bileşenlerin tedarikçilerinde değişim olması durumunda ilgili özellikler için ürün tipi tayin deneyinin tekrarlanması gereklidir.

Fabrika üretim kontrolünün doğru bir şekilde gerçekleştirilmesi kaydıyla Üretici; bu ürün tipi tayin raporunu "TS EN 13163" standardının gerekliliklerine (Ek ZA Madde ZA.2.2.2.) uygun olarak Performans Beyanı'nın yayımlanması için kullanabilir.

"İZOCAM TİCARET ve SANAYİ A. Ş." tarafından "Kocaeli-Gebze V (KİMYA) İhtisas Organize Sanayi Bölgesi, Çerkeşli Köyü Yolu üzeri, Kocabayır Tepe Mevkii Kiplasma Cad. No:1 Dilovası/ KOCAELİ" adresinde ürettiği "MANTO İZOPOR PLUS" markalı fabrika yapımı ekspande polistiren köpüğünden mamul tüm ürünlerini Fabrika üretim kontrolünün doğru bir şekilde gerçekleştirilmesi kaydıyla, Performans Beyanı'nı ve bu raporun 2. sayfasında verilen beyan formunu esas alarak "TS EN 13163:2012+A1:2015: Isı yalıtım mamulleri - Binalar için - Fabrikasyon olarak imâl edilen mamuller - Genleştirilmiş polistiren (EPS) - Özellikler" standardına göre; ısı iletkenlik, kalınlık, basma dayanımı, kısmi daldırma ile uzun süreli su emme ve yangına karşı tepki beyanları ile birlikte CE işareti ile pazara arz edebilir.

Tarih:24/09/2018, İstanbul



Onaylayan
Gülsüm ÖZGÜN GÜVEN
Uygunluk Değerlendirme Yöneticisi