İstek Numarası:	UDİ1100025
Rapor Numarası:	CPD-ITT/R12-17-01
Sayfa No/Sayısı	1/6
Rapor Tarihi:	20 Eylül 2012

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

TEBAR A.Ş; 19.12.2010 tarih ve 27790 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (89/106/EEC) Kapsamında TEBAR Test Belgelendirme Araştırma ve Geliştirme Ticaret A.Ş.'nin Onaylanmış Kuruluş Olarak Görevlendirilmesine Dair Tebliğ (Tebliğ No: YİG/2010-18) ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiştir.

Başlangıç Tip Deney Raporu:

Üretici Bilgileri:
DİNAMİK ISI ve MAKİNA SANAYİ TİC. DAĞITIM ve PAZARLAMA LTD. ŞTİ.
1203/4 Sok No.1/A Ege Ticaret Merkezi 35110 Yenişehir / İZMİR

İçerik: Fabrika yapımı ekstrüde polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhalarına EN 13164 ve EN 13172 standartlarına göre düzenlenmiş başlangıç tip deney raporu.

Ürün Standardı: TS EN 13164

Ürünün Tanımı: Fabrika yapımı ekstrüde polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhaları

Ürünün Markası:
DYNAFOAMBOARD PÜRÜZLÜ
DYNAFOAMBOARD CİLTLİ

Kullanım Amacı: Binalarda Isı Yalıtımı

Üretim Tesisi:
Turan Mah. Tire OSB Tire -İZMİR

Üretim Hattı Sayısı: 1

Onaylayan
Timur DİZ
Uyg. Değ. Yöneticisi

Onaylanmış Kuruluş Numarası: 2164

Şerif Ali Çiftliği Hendem Cd. Kıble Sk. 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

İlgili ürün için hazırlanmış olan bu başlangıç tip deney raporu; uygunluk teyit sistemi 3 kapsamında üretici tarafından uygunluk 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 initial type testing report assigned to the related product is appropriate to a declaration of conformity by the manufacturer within the context of a system 3 attestation of conformity 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.

1.PROSEDÜR:

"Dinamik Isı ve Makina Sanayi Tic. Dağıtım ve Pazarlama Ltd. Şti." tarafından imal edilen fabrika yapımı ekstrüde polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhalarına dair üretici firmanın TEBAR A.Ş.' ye yazılı olarak bildirdiği ısıl iletkenlik, basma dayanımı, su emme, difüzyonla su emme ve yangına tepki sınıfına dair beyanları aşağıda verilmiştir.

CPD'de belirtilen karakteristik	Ürün standardında belirtilen Madde	Deney Metodu	DYNAFOAMBOARD	
			PÜRÜZLÜ	CİLTLİ
Su emme	4.3.6.1.Tam daldırma ile su emme	EN 12087	WL(T)1,5	
	4.3.6.2.Difüzyon ile su emme	EN 12088	WD(V)5	
Yangına Karşı Tepki	4.2.6.Yangına karşı tepki	EN 13501-1	E	
Tehlikeli madde açığa çıkması	4.3.9.Tehlike maddelerin açığa çıkması	-	-	
Isıl direnç	4.2.1.Isıl iletkenlik	EN 12667	0,037	0,035
	4.2.3.Kalınlık	EN 823	30-80mm (T3)	20-80mm (T1)
Basma dayanımı	4.2.5.%10 deformasyondaki basma gerilmesi (kPa)	EN 826	250	20mm 100
				30-80mm 300
	4.3.5.Noktasal yük altında davranış	EN 12430	NPD	

Uygunluk değerlendirme faaliyetlerinde kullanılan deney numuneleri, TEBAR A.Ş.'nin talepleri doğrultusunda EN 13172'ye uygun olarak, "Dinamik Isı ve Makina Sanayi Tic. Dağıtım ve Pazarlama Ltd. Şti." tarafından sevk edilmiştir. TEBAR A.Ş (Onaylanmış Kuruluş Numarası 2164); üreticinin talebi doğrultusunda EN 13164 standardının ZA2 eki uyarınca aşağıda belirtilen özelliklere dair başlangıç tip deneylerini gerçekleştirmiştir;

- Isıl İletkenlik ve Isıl Direnç EN 12667 ve EN 823
- Basma Dayanımı EN 826
- Su Emme EN 12087
- Difüzyonla Su Emme EN 12088
- Yangına Karşı Tepki EN ISO 11925-2

Bu başlangıç tip deney raporu; belirli sıcaklık ve nem şartları altında boyut kararlılığı ile ilgili uygunluk değerlendirmesini içermez. ***Bu rapor, "29.02.2012" tarihli "CPD-ITT/R-12-17" rapor numaralı başlangıç tip deney raporunun revizyonu olup bir önceki rapora ilave olarak "difüzyonla ile su emme" özelliğini içermektedir.<u>"29.02.2012" tarihli "CPD-ITT/R-12-17" rapor numaralı başlangıç tip deney raporu geçersizdir.</u>***

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.

2.DENEY SONUÇLARI:

TEBAR A.Ş. tarafından gerçekleştirilen başlangıç tip deney sonuçları ile "Dinamik Isı ve Makina Sanayi Tic. Dağıtım ve Pazarlama Ltd. Şti." tarafından beyan edilen değerler aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

2.1.ISIL İLETKENLİK:

TS EN 13172 standardının 4. maddesi uyarınca ürün gruplandırması; üretici tarafından ısıl iletkenlik özelliği için tüm kalınlık aralığını kapsayacak şekilde belirlenen tek beyan değeri esas alınarak yapılmıştır. Isıl iletkenlik; EN 13164 standardında yer alan madde 4.2.1 uyarınca EN 12667 ve EN 13164 Ek C'ye uygun olarak belirlenmiştir.

Kalınlık; EN 13164 standardının 4.2.3 maddesi uyarınca EN 823'e göre ölçülmüş ve boyut toleransı sınıfları; "DYNAFOAMBOARD PÜRÜZLÜ" ürünler için "T3" (±1mm) ve "DYNAFOAMBOARD CİLTLİ" ürünler için "T1" (±2mm; d<50mm ; -2/+3mm 50≤d≤120mm) olduğu tespit edilmiştir.

Grup 1: Fabrika yapımı ekstrüde polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhaları

Ürün	Üretim Tarihi	Nominal Kalınlık		Beyan Değeri	Ölçülen Değer		Değerlendirme	Rapor No:
		(mm)	Sınıf	λ_D (W/m.K)	λ_I (W/m.K)	λ_a (W/m.K)		
DYNAFOAMBOARD PÜRÜZLÜ	28.09.2011	30	T3(0)	0,037	0,0305	0,0332	Uygun	CPD-T/R12-129 CPD-T/R12-130
	30.09.2011	30	T3(0)		0,0298	0,0331	Uygun	CPD-T/R12-131 CPD-T/R12-132
	20.09.2011	80	T3(-1)		0,0296	0,0363	Uygun	CPD-T/R12-133 CPD-T/R12-134
	21.09.2011	80	T3(-1)		0,0298	0,0363	Uygun	CPD-T/R12-135 CPD-T/R12-136

Grup 2: Fabrika yapımı ekstrüde polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhaları

Ürün	Üretim Tarihi	Nominal Kalınlık		Beyan Değeri	Ölçülen Değer		Değerlendirme	Rapor No:
		(mm)	Sınıf	λ_D (W/m.K)	λ_I (W/m.K)	λ_a (W/m.K)		
DYNAFOAMBOARD CİLTLİ	24.09.2011	30	T1(0)	0,035	0,0268	0,0307	Uygun	CPD-T/R12-141 CPD-T/R12-142
	23.09.2011	30	T1(-2)		0,0274	0,0344	Uygun	CPD-T/R12-143 CPD-T/R12-144
	06.09.2011	80	T1(0)		0,0300	0,0315	Uygun	CPD-T/R12-145 CPD-T/R12-146
	24.08.2011	80	T1(-1)		0,0286	0,0343	Uygun	CPD-T/R12-147 CPD-T/R12-148

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.

2.2.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; EN 13164 standardında yer alan madde 4.2.5 uyarınca EN 826'ya uygun olarak tayin edilmiştir.

Grup 1: Fabrika yapımı ekstrüde polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhaları

Ürün	Üretim Tarihi	Nominal Kalınlık (mm)	Beyan Değeri (kPa)	Ölçülen Değer (kPa)	Değerlendirme	Rapor No:
DYNAFOAMBOARD PÜRÜZLÜ	28.09.2011	30	250	258	Uygun	CPD-T/R12-137
	30.09.2011	80		326	Uygun	CPD-T/R12-138
	20.09.2011	30		365	Uygun	CPD-T/R12-139
	21.09.2011	80		383	Uygun	CPD-T/R12-140

Grup 2: Fabrika yapımı ekstrüde polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhaları

Ürün	Üretim Tarihi	Nominal Kalınlık (mm)	Beyan Değeri (kPa)	Ölçülen Değer (kPa)	Değerlendirme	Rapor No:
DYNAFOAMBOARD CİLTLİ	24.09.2011	20	100	181	Uygun	CPD-T/R12-149
	06.09.2011	20		179	Uygun	CPD-T/R12-150
	12.10.2011	20		167	Uygun	CPD-T/R12-151
	21.11.2011	20		152	Uygun	CPD-T/R12-152

Grup 3: Fabrika yapımı ekstrüde polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhaları

Ürün	Üretim Tarihi	Nominal Kalınlık (mm)	Beyan Değeri (kPa)	Ölçülen Değer (kPa)	Değerlendirme	Rapor No:
DYNAFOAMBOARD CİLTLİ	04.10.2011	30	300	327	Uygun	CPD-T/R12-153
	15.09.2011	30		318	Uygun	CPD-T/R12-154
	23.09.2011	80		357	Uygun	CPD-T/R12-155
	24.08.2011	80		395	Uygun	CPD-T/R12-156

2.3.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. Su emme; EN 13164 standardında yer alan madde 4.3.6.1. uyarınca EN 12087'ye uygun olarak tayin edilmiştir.

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.

Grup 1: Fabrika yapımı ekspande polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhaları

Ürün	Üretim Tarihi	Nominal Kalınlık (mm)	Beyan Değeri (%)	Ölçülen Değer (%)	Değerlendirme	Rapor No:
DYNAFOAMBOARD PÜRÜZLÜ	20.09.2011	80	1,5	1,1	Uygun	CPD-T/R12-157
	21.09.2011	80		1,0	Uygun	CPD-T/R12-158
DYNAFOAMBOARD CİLTLİ	23.09.2011	80		0,3	Uygun	CPD-T/R12-159
	24.08.2011	80		0,4	Uygun	CPD-T/R12-160

4.DİFÜZYONLA SU EMME:

TS EN 13172 standardının 4. maddesi uyarınca ürün gruplandırması; üretici tarafından difüzyonla su emme özelliği için tüm kalınlık aralığını kapsayacak şekilde belirlenen tek beyan değeri esas alınarak yapılmıştır. Difüzyonla su emme; EN 13164 standardında yer alan madde 4.3.6.2. uyarınca EN 12088'e uygun olarak tayin edilmiştir.

Grup 1: Fabrika yapımı ekspande polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhaları

Ürün	Üretim Tarihi	Nominal Kalınlık (mm)	Beyan Değeri (%)	Ölçülen Değer (%)	Değerlendirme	Rapor No:
DYNAFOAMBOARD PÜRÜZLÜ	28.09.2011	30	5	3,4	Uygun	CPD-T/R12-601
	30.09.2011	30		3,2	Uygun	CPD-T/R12-602
DYNAFOAMBOARD CİLTLİ	24.09.2011	20		3,3	Uygun	CPD-T/R12-603
	06.09.2011	20		3,1	Uygun	CPD-T/R12-604

5.YANGINA KARŞI TEPKİ:

"Dinamik Isı ve Makina Sanayi Tic. Dağıtım ve Pazarlama Ltd. Şti." tarafından firmanın İzmir tesislerinde üretilen fabrika yapımı ekstrüde polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhalarının yangına karşı tepki sınıfının tayini özelliğine dair ürün gruplandırması iki ürün grubu için kalınlık parametresinin yangına karşı tepki sınıfı özelliği üzerindeki etkilerine göre risk analizi yapılmıştır. Yapılan risk analizi neticesinde en olumsuz sonucun meydana geldiği ürün yoğunluğu ve kalınlığı belirlenmiştir. 4 farklı üretim tarihinde üretilmiş en riskli ürün deneye tabi tutulmuştur. Yangına karşı tepki sınıfı; EN 13164 standardında yer alan madde 4.2.6 uyarınca EN 13501-1'e uygun olarak belirlenmiştir. Üreticinin beyanı doğrultusunda yangına tepki sınıfı "E" olarak beyan edilen ürünler; EN ISO 11925-2 standardına göre deneye tabi tutulmuştur.

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.

Grup 1: Fabrika yapımı ekstrüde polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhaları

Ürün	Üretim Tarihi	Nominal Kalınlık (mm)	Yangına Tepki Sınıfı		Değerlendirme	Rapor No:
			Beyan Edilen	Belirlenen		
DYNAFOAM BOARD PÜRÜZLÜ	20.09.2011	60	E	E	Uygun	CPD-T/R12-161
	12.09.2011	60				
	14.09.2011	60				
	17.09.2011	60				

3.DEĞERLENDİRME:

Deneye tabi tutulan fabrika yapımı ekstrüde polistiren köpüğünden mamul ısı yalıtım levhalarından elde edilen sonuçlar; üretici "Dinamik Isı ve Makina Sanayi Tic. Dağıtım ve Pazarlama Ltd. Şti." tarafından ısıl iletkenlik, basma dayanımı, su emme, difüzyonla su emme ve yangına karşı tepki için beyan edilen değerler ile uyumludur. Başlangıç tip 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 özelikler için başlangıç tip deneyinin tekrarlanması gereklidir. Fabrika üretim kontrolünün doğru bir şekilde gerçekleştirilmesi kaydıyla Üretici; bu başlangıç tip deney raporunu "EN 13164" standardının gerekliliklerine (Ek ZA Madde ZA.2.2.2.) uygun olarak EC Uygunluk Beyanı'nın yayımlanması için kullanabilir.

"Dinamik Isı ve Mak. San. Tic. Dağıtım ve Paz. Ltd. Şti."; "Turan Mah. Tire Org. San. Böl. Tire - İZMİR" adresinde ürettiği "DYNAFOAMBOARD CİLTLİ" ve "DYNAFOAMBOARD PÜRÜZLÜ" markalı fabrika yapımı ekstrüde polistiren köpüğünden mamul tüm ürünlerini Fabrika üretim kontrolünün doğru bir şekilde gerçekleştirilmesi kaydıyla, EC Uygunluk Beyanı'nı esas alarak "EN 13164: Isı yalıtım mamulleri - Binalar için - Fabrikasyon olarak ekstrüzyonla imal edilen polistiren köpük (XPS) - Özellikler" standardına göre; ısıl iletkenlik, basma dayanımı, su emme, difüzyonla su emme ve yangına karşı tepki beyanları ile birlikte CE işareti ile pazara arz edebilir.

Tarih: 20/09/2012, İstanbul

FİRMA DAMGASI

Onaylayan
Timur DİZ
Uygunluk Değerlendirme Yöneticisi
İmza

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.