



**TÜRKAK**  
**TÜRK AKREDİTASYON KURUMU**  
**TURKISH ACCREDITATION AGENCY**  
*tarafından Akredite edilmiştir.*



AB-0302-T

R1800013

01-18

**TEBAR TEST BELGELENDİRME ARAŞTIRMA ve GELİŞTİRME TİC. A.Ş.**  
**Adres:** Şerifali Mahallesi Hendem Caddesi No:58 Y.Dudullu 34775 Ümraniye/İSTANBUL

**DENEY RAPORU**  
**TEST REPORT**

**Müşterinin Adı/Adresi:** AZY İzolasyon Yalıtım Malzemeleri İnşaat San. ve Tic. Şti.  
Çayırçesme Mah. Bülbül sok. No:9 Kaynarca Pendik - İstanbul

**İstek Numarası:** İ1700193

**Numune Numarası:** N1700319

**Numunenin Adı ve Tanımı:** Polietilen esaslı, nefes alan su yalıtım örtüsü: "GEBAUDE Bariyeri Buhar Dengeleyici (135 gr/m<sup>2</sup>)"

**Numunenin Laboratuvara Geliş Tarihi:** 14.12.2017

**Numunenin Kabul Tarihi:** 14.12.2017

**Açıklamalar:** Polietilen esaslı, nefes alan su yalıtım örtüsü müşteri tarafından laboratuvara gönderilmiş ve TS EN ISO 12572'e göre su buharı aktarımı tayini testine tabi tutulmuştur.

**Deneyin Yapıldığı Tarih:** 15.12.2017-02.01.2018


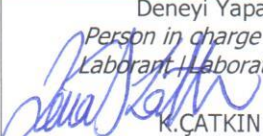
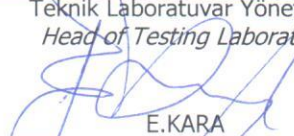
**Raporun Sayfa Sayısı:** 1/3

**Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) deney raporlarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslar arası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşması imzalamıştır.**

*The Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for the Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation (ILAC) for the Mutual recognition of test reports.*

**Deney ve/veya ölçüm sonuçları genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metodları bu sertifikanın 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.*

<b>Mühür</b> <i>Seal</i>	<b>Tarih</b> <i>Date</i>	<b>Deneyi Yapan</b> <i>Person in charge of test</i> <i>Laborant Laboratory As.</i>	<b>Teknik Laboratuvar Yöneticisi</b> <i>Head of Testing Laboratory</i>
	09.01.2018	 K. ÇATKIN	 E. KARA

Şişareti ile gösterilen deney metodları Akreditasyon kapsamı dışındadır.

Bu raporda verilen deney sonuçları aksi belirtilmedikçe sadece deneye tabi tutulan numuneler için geçerlidir. Bu deney raporu deneye tabi tutulan ürünün Yapı Malzemeleri Yönetmeliği'ne göre uygunluğunun değerlendirilmesini içermez ve başlangıç tip deney raporu veya bölümü olarak ele alınamaz. Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mührsüz raporlar geçersizdir. The result shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This test report does not involve evaluation of conformity on the tested product according to Construction Products Directive and should not be considered as initial type testing report or its parts. This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testing reports without signature and seal are not valid.

FR.081/03/03.02.2017

**TEBAR TEST BELGELENDİRME ARAŞTIRMA ve GELİŞTİRME TİC. A.Ş.**  
**Adres:** Şerifali Mahallesi Hendem Caddesi No:58 Y.Dudullu 34775 Ümraniye/İSTANBUL

**DENEY RAPORU**  
**TEST REPORT**

**Sayfa : 2/3**  
**Page : 2 of 3**

Laboratuvarımıza 14.12.2017 tarihinde göndermiş olduğunuz polietilen esaslı, nefes alan su yalıtım örtüsü talebiniz doğrultusunda TS EN 12572' e göre deneye tabi tutulmuş olup deney bilgileri ve sonuçları aşağıda yer almaktadır.

**a-) Uygulanan deney metodu:** TS EN ISO 12572:2016 Binalarda Kullanılan Malzemelerin ve Ürünlerin Higrotermal Performansı- Su Buharı Aktarımı Özelliklerinin Belirlenmesi Tayini.

**b-) Ürünün tanıtılması:** Polietilen esaslı, nefes alan su yalıtım örtüsü

• **Üretici Firma:** AZY İzolasyon Yalıtım Malzemeleri İnşaat San. ve Tic. Şti.

• **Üretim Yeri:** -

• **Ürünün Markası:** Gebaude Bariyeri Buhar Dengeleyici (135g/m<sup>2</sup>)

• **Parti Numarası/Üretim Kodu/Seri No:** -/-/-

• **Üretim Tarihi:**

**c-) Numune alma ile ilgili bilgiler:** Tarifleri (b) maddesinde verilen deney numunesi müşteri tarafından laboratuvara gönderilmiştir.

**d-) Deney numunelerinin hazırlanması ile ilgili bilgiler:**

• Deneylerde kullanılmak üzere 5 adet deney numunesi, deney kabının ölçülerine uygun olarak deney numuneleri, ürünün su buharı geçişi ile ilgili özellikleri etkilenmeyecek şekilde TS EN 13416'e göre kesilmiştir.

• Deney numuneleri şartlandırılmadan deneye tabi tutulmuştur.

• Deneyler; buharlaşma bölgesinde (23±0,5)°C ve %(50±3) bağıl nem, test kaplarının kapalı kurutucu bölgesinde ise (23±0,5)°C ve %(93±3) bağıl nem ve 993 mbar (hPa) ortalama hava basıncı şartlarında yapılmıştır.

• **e-) Deney metodu ile ilgili bilgiler:** Deneylerde; test kapları, datalogger, hassas terazi ve kalınlık komperatörü kullanılmıştır. Deney numunelerinin kalınlıkları kalınlık komperatörü ile ölçülmüş ve her bir numunenin ortalama kalınlığı hesaplanmıştır.

Şişareti ile gösterilen deney metodları Akreditasyon kapsamı dışındadır.

Bu raporda verilen deney sonuçları aksi belirtilmedikçe sadece deneye tabi tutulan numuneler için geçerlidir. *Bu deney raporu deneye tabi tutulan ürünün Yapı Malzemeleri Yönetmeliği'ne göre uygunluğunun değerlendirilmesini içermez ve başlangıç tip deney raporu veya bölümü olarak ele alınamaz.* Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir. *The result shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This test report does not involve evaluation of conformity on the tested product according to Construction Products Directive and should not be considered as initial type testing report or its parts. This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testing reports without signature and seal are not valid.*

FR.081/03/03.02.2017



**TEBAR TEST BELGELENDİRME ARAŞTIRMA ve GELİŞTİRME TİC. A.Ş.**  
**Adres:** Şerifali Mahallesi Hendem Caddesi No:58 Y.Dudullu 34775 Ümraniye/İSTANBUL

**DENEY RAPORU**  
**TEST REPORT**

**Sayfa : 3/3**  
**Page : 3 of 3**

☉ Sulu çözelti ile deney numune arasında (15±5) mm hava boşluğu kalacak şekilde deney kabının alt kısmına yaklaşık 10 mm kalınlıkta sulu çözelti (doymuş amonyum dihidrojen fosfat) yerleştirilmiştir. Deney parçası deney kabına sızdırmaz bir şekilde bağlanmış ve tüm deney kapları (23±0,5)°C ve %(50±3) bağıl nemdeki ortama konulmuştur. Tartım tekrarlanabilirlik aralığı hesaplanmış ve bu zaman aralıklarında numuneler laboratuvar şartlarında tartılmıştır. Deney kapları ve tartımdan sonra sulu çözeltinin karıştırılması amacıyla sallanarak tekrar ortam şartlarına konulmuştur. Tartım işlemine, her bir deney numunesi için peş peşe 5 kez tayin edilen kütle değişiminin, ilgili deney numunesinin ortalama değerine göre ±%5 tolerans içerisinde sabitlenene dek devam edilmiştir. Sabit kütle değişim oranının tayin edilebilmesi için zamana bağlı olarak kütle değişimi eğrisi çizilmiştir.

☉ **Standart şartlarından sapma:** "TS EN ISO 12572: Binalarda Kullanılan Malzemelerin ve Ürünlerin Higrotermal Performansı- Su Buharı Aktarımı Özelliklerinin Belirlenmesi" standardında tanımlanan şartlardan herhangi bir sapma gerçekleşmemiştir.

☉ **Deney tarihi:** 15.12.2017-02.01.2018

**f-) Deney Sonuçları:** Yukarıda bilgileri verilen ürüne dair elde edilen deney sonuçları aşağıda tablo halinde verilmiştir.

Deney Parametreleri	Bulgular					
	Deney Numunesi					
	1	2	3	4	5	Ortalama
Deney Parçalarının Kalınlığı (ölçülen), mm	0,60	0,60	0,59	0,55	0,60	<b>0,59</b>
Su Buharı Difüzyon Direnç Faktörü "μ"	150,23	147,23	147,70	151,81	145,31	<b>148,5</b>
Sd (m)	0,09	0,09	0,09	0,08	0,09	0,09

**Su Difüzyon Direnç Faktörü= 148,5 ±3,0** (%95 güven aralığında yaklaşık k=2 dir.)

§ İşareti ile gösterilen deney metotları Akreditasyon kapsamı dışındadır.

Bu raporda verilen deney sonuçları aksi belirtilmedikçe sadece deneye tabi tutulan numuneler için geçerlidir. *Bu deney raporu deneye tabi tutulan ürünün Yapı Malzemeleri Yönetmeliği'ne göre uygunluğunun değerlendirilmesini içermez ve başlangıç tip deney raporu veya bölümü olarak ele alınamaz.* Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir. *The result shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This test report does not involve evaluation of conformity on the tested product according to Construction Products Directive and should not be considered as initial type testing report or its parts. This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testing reports without signature and seal are not valid.*

FR.081/03/03.02.2017