

Avrupa Teknik Onayinin, ETA-08/00018, 1. sayfasi

VTT Valtion Teknillinen Tutkimuskeskus
PL 100
02044 VTT
Puh. +358 20 722 4911
Telekopio +358 20 722 70003

Eurooppalainen tekninen hyväksyntä ETA-08/0018 **Avrupa Teknik Onayi**

Kauppanimi: Ticari Ismi:	ICYNENE joustava a solumuovilammoneriste ICYNENE yumusak kopuk ızalasyon
Hyväksynnän haltija: Onayin sahibi:	Icynene Inc. The Icynene Insulation System 6747 Campobello Road Mississauga, Ontario, Canada L5N 2L7
Tuotetyyppi ja sen käyttötarkoitus:	RAKENNUSTEN LAMMON-JA AANENERISTE
Generik tipi ve inşaat malzesinin kullanımı:	BINALAR ICIN ISI VE SES (AKUSTIC) IZALASYONU
Voimassaoloaika: Gecerlilik tarihi:	29/02/2008 28/02/2013
Valmistuspaik: Uretin yerleri:	Icynene Inc. 6747 Campobello Road Mississauga, Ontario, Canada L5N 2L7
Tama hyväksyntä sisältää Bu teknik onay sunlari itiva eder sivuja/liitteita:	6 sivua, ei liitteita
sayfa/ilave (annexes):	ilavesiz 6 sayfa
EOTA	Eurooppalainen tekninen hyväksyntäorganisaatio Avrupa Teknik Onaylama Organizasyonu

I HUKIKI TEMELLER VE GENEL DURUMLAR

- 1 Bu Avrupa Teknik Onay'ı VTT technical Research Center of Finland tarafında aşağıdakiler uyum içinde yayınlamıştır.
 - Council Directive 89/106/EEC of 21 December 1988 on the approximation laws, regulations and administrative provisions of Member States relating to construction products¹, modified by the Council Directive 93/68/EEC² and Regulation (EC) No 1882/2003 of the European Parliament and of the Council³,
 - Laki rakennustuotteiden hyväksynnasta (230/2003) luvut 3 ja 10, Ymparistoministerion asetus rakennustusotteiden hyväksynnasta 3 § ska Ymparistoministerion 14.10.1997 atmana valtuutuspaatos (12/352/94),
 - Yaygın işlemsel kurallar İlave Komisyon Kararı 94/23/EC⁴ ile başlatılmış Avrupa Teknik Onaylama verilmesi, hazırlaması ve istemesi.
 - Avrupa Teknik “yumusak köpük izolasyon” Uygulaması CUAP, Ekim 2007 baskı.
- 2 Finlandiya Teknik Arastırma Merkezi (VTT), Avrupanın Teknik Onaylama kriterlerinin karşılanıp karşılanmadığının kontrol etmekte yetkilidir. Kontrol üretim yerlerinde olabilir. Gene de ürünün Avrupa Teknik Onayına uygunluğunun ve kullanım amacına uygunluğunun sorumluluğu Avrupa Teknik Onayı'ndadır.
- 3 Bu Avrupa Teknik Onayı İlave-1 gösterilen veya bu onayın ilk sayfasında belirtilen üreticiden veya onun temsilcilerinden baskısına devredilemez.
- 4 Bu Avrupa Teknik Onay'ı (belge) Finlandiya Teknik Arastırma Merkezi (VTT) tarafından Konsul Direktivi 89/106/EEC in Article 5(1) a dayanarak geri çekilebilir (iptal edebilir).
- 5 Bu Avrupa Teknik Onayının elektronik yollarla tekrar kopyalanması tam olmalıdır. Bununla beraber, kısmi kopya Finlandiya Teknik Arastırma Merkezi (VTT) in onayı ile yapılabilir. Bu durumda kısmi kopyanın böyle olduğu (kısmi kopya olduğu) belirtilmelidir. Yazı ve reklam broşürlerindeki çizimler Avrupa Teknik Onayı ile çelişmemeli ve yanlış kullanılmamalı.
- 6 Avrupa Teknik Onayı VTT tarafında İngilizce yayınlanmıştır.

II AVRUPA TEKNİK ONAYININ ÖZEL DURUMLARI

1. Ürün tanımı ve amaçlanan kullanımı

1.1 Yapı malzemesinin tanımı

Yumusak kopuk ızalasyon düşük yoğunluklu, acık hücreli ızalasyondur. ızalasyon puskurtulur veya atılır. Resin maddesinin ve polyisocyanate karıştırılmasidan olur.

1.2 Amaçlanan uygulanması

Bu ürünün duvarlarda, bolmelerde, zeminlerde, ara zeminlerde ve tavanlarda isi ve ses (akustik) ızalasyon olarak kullanılması amaçlanmıştır. ızalasyon yapılarıda yasa, yoğun nem transferine, yoğunlaşmaya veya uzun dönemli basınca maruz kalmayan yerlede kullanılır.

Bu bölümde ve 4.2/5.1/5.2 bölümlerinde belirtilen paketleme, nakliye, depolama, install etme (uygulama), bakım ve tamir şartlarına uyulması şartıyla, bu ETA (hukiki)'daki şartlar ızalasyonun 50 yıllık omru olacak varsayımına göre yapılmıştır. ızalasyonun omru için yapılan varsayım üreticinin garantisinde yorumlanamaz, fakat, yalnız beklenen ekonomik iş omru için doğru ürün seçiminde dikkate alınabilir.

2. Urunun ozellikleri ve tasdikleme metodlari

Bu ETA'da degerlendirilen tasdikleme metodlari ve isi ızalasyonunun ozelliklerini asagidaki gibidir:

CEAP Paragraf	Ozellik	ozelligin degerlendirilmesi
ERI Mekanik rezisdansi ve dayanikligi		
2.4.1	Metal yapılarda pas gelisme ozelligi	0,075 mm kalınlıgındaki Cıno kagıt'da ızalasyonla temasdan beyaz pas ve delikler, sicak ortamda, 90-95 kısmi nemde. Aynı sartlarda, 0,075 mm kalınlıgındaki copper (bakir) foil 'de delikler yok.
ER2 Yangin durumundaki emniyet		
2.4.1	Yangına reaksiyon (ızalasyon) Yangına reaksiyon (ızalasyon, 108 mm 12 mm lik alci tahtanın icinde, tahta stud (kris), 50x100mm, yapı).	Sınıf F (denendi) Sınıf B-s1,d0
ER 3, Hijen, saglik ve cevre		
2.4.3	Icerigi ve tehlikeli madde salması	teklikeli madde yok*) Alev onleme veya biocide yok
2.4.4	Su adsorbe etmesi (emmesi),EN 1609	0,3 kg/m ²
2.4.5	Su buhari gecirgenligi, EN 12086 μ-degeri	1,13 x 10 ⁻⁹ kg/msPa 3,3
2.4.6	kuf buyumesine yatginligi, CUAP ek-B	Degerlenme 0 (spore ilavesiz) Degerlendirme 0-1 (spor ilaveli)
ER 4 Kullanimda emniyet		
ER 5 Gurulteye karsi korunma		
2.4.7	Dinamik sertligi, EN 29052-1 Sikistirilganligi, EN 12431	4,3 – 8,4 MN/m ³ -54%
ER 6 Energy ekonomisi ve isi tutması		
2.4.8	Isi konduktivitesi, λ _{DECLARED} , EN 12667 and EN ISO 10456	0,038 W/mK (8,3 kg/m ³ yogunluk)
2.4.9	10% deformasyonda, sikisma ozelligi, EN 826	6,7 kPa
2.4.10	Tensile strength, yuzeye parallel, EN 1068	7,4 kPa

2.4.11	Delimitation (soyulma, kavlamasi) strength, EN 1067	17 kPa
2.4.12	Boyutsal dayanikligi (boyu/en/ kalinlik). EN 1064	
	+70 °C, 90 %RH (nispi nem)	-0,5/-0,5/+0,6 %
	+23 °C, 730 %RH (nispi nem)	+0,3/+0,02/-0,1 %
	-30 °C	+0,02/+0,01/-0,1 %

Ilgili kullanilabilir oranlari

Hava gecirgenligi, EN 29053 $7,6 \times 10^{-9} \text{ m}^3/(\text{m s Pa})$

*

3 Değerlendirme ve uyumu ve CE markalandırması delaleti

3.1 Uyum delaleti sistemi

Avrupa Birliğinin 25.01.1993 daki 99/91/EC kararına göre, attestation conformity (uyum delalet sistemi)'in sistem 3 uygulanır, çünkü üretim sürecinde, yangın sınıflandırmasına reaksiyonda iyileşme yoktur.

Bu system of attestation of conformity (uyum delaleti sistemi) şöyle tanımlanır.

Sistem-3: üretici tarafında uyum açıklamasını bazı:

- (a) Üreticinin sorumluluğu
 - (1) Fabrika üretim kontrolü
 - (2) Belirlenen test planına göre fabrikadan alınan numunelerin testi.
- (b) Bildiren tüzel kişinin rolü
 - (3) Ürünün ilk tipinin testi

3.2 Üreticinin sorumlulukları

3.2.1 Fabrika üretim kontrolü

Üretici fabrika üretim kontrol sisteminin çalıştırmaya devam edecek. Gelen maddelerde kalite kontrol yapılacak ve belirli aşamalarda üretim boyunca, bu maddelerin üretimde kullanılması uygunluğuna göre kontrol edilecek.

VTT Finlandiya Teknik Araştırma Merkezi ETA belgesi alan verileri sorumluluk ve testleri belirten bir dosya tutacak. Bu dosya ana maddelerin bilgisinin ile ve üretici ve VTT arasında anlaşmaya varılan üreticinin fabrika üretim kontrolünün tipini ve sıklığını belirten "kontrol planinin" içerecek: "Kontrol planinin" daki belirtilene göre fabrika ürün kontrolü sonuçları kayıt edilecek ve değerlendirilecek.

3.2.2 Ürünün ilk tip tesbiti

Üretimde ve fabrikada değişiklik olmazsa, Avrupa Teknik Onaylama test sonuçları ilk tip testi için kullanılacak. Değişiklik durumunda, gerekli test tipi VTT ve Üretici tarafından belirlenecek.

3.3 CE - markalanması (belgelenmesi)

CE-markalanması her pakete ve dağıtım biletlerine yapıştırılmalı iyi olur. CE sembolü aşağıdaki bilgiler takip etmeli:

- Ürünün adı: ETA da belirtildiği gibi ticari ismi
- ETA belgesi olanın adı ve adresi (üretimden sorumlu hukuki tüzel kişi)
- Yılın son iki rakamı

- Avrupa Teknik Onaylama numarası: ETA 08/0018
- Beyan ve ETA'nın paragraf 2 e göre en önemli özellikleri.

4 Urunun amaçlanan kullanımına uygunlugun pozitif olarak degerlendirmede kullanılan varsayımlar

4.1 Uretim

Yumusak kopuk isi ızalasyonunun uretimi belirlenmis uretim metoduna, ham maddelerin kullanılmasına ve toleransa dayanır. Bu CUAP kuralına göre test edilmiş urunun ozelliklerini etkileyecek degisiklikler yapılırsa, degisiklikleri aciklamak ureticinin sorumlulugu.

Avrupa Teknik Onayı anlaşma sağlanan VTT'deki, incelenen ürünü belirliyen bilgi ve verilere dayanak yayınlanmıştır. Bu bilgilerin yanlış olmasını sebep olacak ürün ve üretimdeki degisiklikler degisiklikten önce VTT'e bildirilmelidir. VTT degisikliklerin onayı ve CE belgesinin gecerliginin etkileyip etkilemeyeceğine karar verecek ve eğer oyleyse onayın tekrar degerlendirilmesi veya degistirilmesi gerekebilir.

4.2 Installation (yapım)

İsi ızalasyonu binalara ureticinin tarifine göre yapılır. ızalasyonunun planlanan amaca uygunlugu bolum 1.2 de soyleneleler dikkate alınarak degerlendirilmeli.

5 Ureticiye Gostergeler

5.1 Paket tasınması ve depolanması

ızalasyon maddesi bina alanın variller içinde tasınır. Yapımdan önce, ürün maddeleri +10 – 30 °C sıcaklıkları arasında depolanmalıdır.

5.2 Kullanım, bakım ve tamir

ETA'in bolum 1.2 verilen kullanım şartlarını yerine getirebilecek şekilde, ureticin talimatı yerine getirilecek şekilde yapıldığı ve tamir edilgi zaman isi ızalasyonu yeterli şekilde dayanacaktır (calısacaktır).

Finlandiyanın VTT Teknik Arastırma Merkezi Adına

29.02.2008

Liisa Rautiainen
Degerlendirme Manejeri

Kirsti Riipola
Senior Research Scientist