

Ürün Sartnamesi (özellikleri):

ICYNENE

- 1. Ürün Adı:** Icynene ve Icynene Yalıtım Sistemi, Icynene İnc. tarafından üretilen poli-icynene yalıtımının tescilli ticari ismidir. Icynene puskurtme formulu yoğunluğu ½ lb (227 g) olan, serbest kabaran, açık hücreli maddedir.
- 2. Üretici:** Icynene yerinde Icynene Inc tarafından üretilen sivi maddelerden yapılır. Uygulanması ve yerinde üretimi bağımsız Icynene Lisanslı Bayileri tarafından sağlanır.
- 3. Ürün Tanımı:** Icynene aynı anda yalıtım ve hava sızdırmazlığı sağlar. Kurulum (yapım) hassasiyeti, fabrika üretilen yalıtım malzemelerinden daha azdır. Enerji israfına yol açan hava sızımlarına karşı sızdırmazlığını muafaza edecek şekilde kendini binaya ayarlayabilen, etkili, “nefes alan” bir hava bariyeridir. İç boşluklardaki hava hareketleri çoğunlukla yok edilir, böylelikle bina içinde düzenli bir sıcaklık sağlar. Sonuç, üst düzey rahatlık ve düşük ısıtma ve soğutma maliyetli sağlayan üstün kaliteli yapıdır. Enerji tasarrufu binanın tasarımı, yerleşkesi gibi etmenlerle değişir.

Icynene açık duvarlara, düşük tavanlı yerlere ve tavanlara sivi maddelerin puskurtulerek (sprey edilerek) uygulanır. Orada sadece saniyede 100:1 oranında genişler. Böylelikle milyonlarca küçük hava hücresinden oluşan esnek malzeme, binanın boşluklarını, çatlaklarını ve yarıklarını tamamen doldurur. Tüm yüzeylere (neredeyse) yapışır ve hava sızmasını engeller. Fazla madde kolayca kesilerek yüzeyden alınır ve yüzey diğer işlemler için hazır hale gelir.

4. Teknik Bilgi: (Çekirdek numuneler üzerine)

Isı Performansı

Isı direnci R/in. [RSI/25mm]

ASTM C518: R3.6 hr.ft²°F/BTU

RSI 0,62 m² °C/W

Kiriş duvardaki ortalama yalıtım katkısı

2’’*4’’=R13

2’’*6’’=R20

Icynene Yalıtım Sistemi, diğer hava geçirgen izalasyon maddelerinin esdeğer R değerlerinde daha etkili performansı sağlar. Icynene yaşlanmayla, rüzgar koşullarıyla, yerleşmeyle (oturma), hava sızmasıyla ve nemle ilgili koşullardan dolayı R değerini kaybetmez. Talep edildiğinde R değeriyle ilgili veriler mevcuttur.

Hava İletkenliği / Hava Bariyeri / Hava Sızdırmazlığı

Icynene Yalıtım Sistemi tüm boşlukları doldurarak ve tüm maddelere yapışarak çok düşük hava geçirgenliği olan yapı oluşturur. İçerisi ya da dışarıya için ekstra hava sızdırma koruması gerekmemektedir.

Çekirdek köpüğün hava iletkenliği:

ASTM E283 bilgi:

0,0049 L/S-m² @ 75 Pa (5,25’’ için)

0,0080 L/S-m² @ 75 Pa (3,25’’ için)

Tüm yapılarda, uygun mekanik havalandırma, optimum iç mekan hava kalitesi için sağlanmalıdır.
ASHRAE rehberine bakınız.

Hava Buharı İletimi

İcynene su buharı geçirgendir ve yapısal nemin diffüzyona ve yok olmasına musade eder. Uygulandığı materyallerde nem hapsedmez.

Hava buharı geçirgenlik özellikleri:
ASTM E96 bilgi:

16 perms (gecirgenlik)	941 ng/[Pa.S.m ²]	@ 76 mm kalınlık
10 perms	565 ng/[Pa.S.m ²]	@ 127 mm kalınlık

Düşük hava iletimi nedeniyle İcynene, nem yüklü hava sızdırmaz. Duvardaki nem hareketlerinin modellenmesi (Milli Standart ve Teknoloji Enstitüsü'den Doug Burchin tarafında geliştirilen MOIST programı kullanarak), İcynene uygulandığı zaman, 1,0 perm geçirgenlik oranının gerekmediği gösterdi, Madison, Wisconsin (7500 ısıtılı günlük) kadar soğuk veya daha soğuk iklimler hariç. Bu sonuç Kanada'daki binalardaki nem hareketlerinde kullanılan diğer bilgisayar programlarıyla uyumludur. Bu durumlarda iç cephede düşük nem geçiren boya kullanılması yeter.

Su Emicilik Özellikleri

İcynene su geçirmez (hydrophobic) ve kılcal özellikler göstermez. Su emmez ve su iticidir. Açık hücrelerden dolayı, su basınçla kopugun içine zorlanabilir. Su yatay veya dikey bir şekilde köpüğü dolanmak yerine yer çekiminden dolayı yere akar. Kuruma durumunda ısı performansı eski değerine dönecektir.

Akustik Özellikleri

2''*4'' lik giriş duvarın performansı:

STC ses geçirgenliği sınıfı	- 37					
Hz.frekans	125	250	500	1000	2500	4000
ASTM E90	19	30	31	42	38	46
NRC Gürültü Azaltma Katsayısı	- 70					
Hz.frekans	125	250	500	1000	2500	4000
ASTM C423	.11	.43	.89	.72	.71	.67

Hava sızdırmasını önlediği için gerçek performansı, rapor edilenden yüksektir.

Yanma özellikleri:

İcynene alev tarafından sarf edilir, ancak alevin kaynağı ortadan kaldırıldığında alevi sürdürmez. Kömürden bir kalıntı bırakır. Erimez ya da damlamaz. Doğru yapı kodlarına göre uygulanmalıdır.

A.B.D. tarifnamesi:

İcynene astm 84 Yüzeysel Yanma Özellikleri

Alev-yanma <20

Duman genişletme <400

Yakıt katkısı 0

Oksijen indisi ASTM D2863 23%

New York Eyalet Yanık Gaz Zehirliliği LC₅₀-12

Canada Tarifnamesi:
Corner Wall testi CAN4-S102 FSC3
Alev yanma 510-530
Duman genişletme 95-150

Elektrik Tesisatı:

Icynene hem 14/3 hem de 12/2 ikametgah tesisatına göre değerlendirildi (50°C).
Kimyasal olarak tüm elektrik tesisat kaplamalarıyla uyumludur.

Not: Herhangi bir kontrol düğmesi veya tüp tesisatı için lütfen yerel elektrik koduna başvurun.

Kimyasal Aşınma (korozyon):

Icynene'in %85 bağıl nem koşullarında çelikle temas halindeyken kimyasal aşınmaya neden olmadı.

Bakteri veya Mantar(Küf) Büyümesi ve Besin Değeri:

Teknas Teknik Üniversitesi'nin yaptığı bağımsız testler göstermiştir ki Icynene küf için bir besin kaynağı değildir. Ayrıca bir hava bariyeri olarak Icynene havayla gelen nem, besin ve küf sporlarının yapıya girmesini azaltır. Böcek ve kemirgenler için de besin değeri taşımamaktadır.

Cevre / Sağlık / Güvenlik:

Icynene, formaldehit ve uçucu organik bileşikler içermez. Sanayi ve devlet uzmanları tarafından yerinde emisyon (organik madde yayma) verip vermediği tam olarak değerlendirilmiştir. Icynene uygulamasından sonraki saatler içinde VOC (ucucu organik kimyasal maddeler) emisyonu güvenli yoğunluk seviyesinin olan 1/100'nin altındadır.. İleri derecede hassasiyette kişiler için, eve girmeden önce 24 saat beklenmesi suresi önerilir.

Dis cephe için degildir. Sıcaklığın 93°C'nin üzerine çıktığı ısı yayan aletlere 50mm içerden uygulanmamalıdır. (50mm ya da az kalınlıkla).

5. Kurulum (Uygulanması):

The Icynene Insulation System, eğitilmiş Icynene Lisanslı Bayileri tarafından uygulanır. Uygulanma genel olarak çevre koşullarından bağımsızdır. Sıcak, nemli ya da dondurucu koşullarda uygulanabilir. Yüzey hazırlığı genelde gerekmez. Köpük işlemi dakikalar içinde tamamlanır.

6. Erişilebilirlik:

Website: www.icynene.com

7. Garanti

Talimatlara uyularak düzgün uygulama yapıldığında , şirket ürünün ürün şartnamesi belgesindeki belirtilen tüm özellikleri sağlayacağını garanti eder.

8. Teknik:

Icynene lisanslı bayileri ve Icynene Inc. teknik ve nizami (yasa) konularda destek sağlar. CSI 3-Bölüm'deki mimari özellikler talep edildiğinde sağlanır.

9. İlgili Referanslar:

Tüm fiziksel özellikler kredilendirilmiş, bağımsız ucuncu parti kurumlar tarafından ölçülmüştür. Icynene Inc. kaliteyi artırmak için özelliklerini değiştirme hakkını saklı tutar. Lütfen teknik bilgi broşürünün güncel olduğundan emin olunuz.

10. Paketleme ve Saklama:

Paketleme – 55 Amerikan galonu (207,9litre) açık üstlü çelik variller.

Bileşen ‘A’ _ 550lb/varil = 249,7 kg/varil

‘Base Seal’ _ Polyisocyanate MDI

Bileşen ‘B’ _ 500lb/varil = 227kg/varil

‘Gold Seal’ _ Resin

Saklama- Bileşen ‘A’ donmadan korunmalıdır.

Bileşen ‘B’ donabilir ama 49°Cden fazla sıcaklıktan ve uzun süre 38°C’nin üzerinde kalmaktan korunmalıdır. Bileşen ‘B’ beklerken ayrışır, kullanılmadan önce iyice karıştırılmalıdır.

11. Kurulum Özellikleri:

Ayrıntılı bilgi için lütfen Icynene Kurulum Kılavuzuna bakınız.