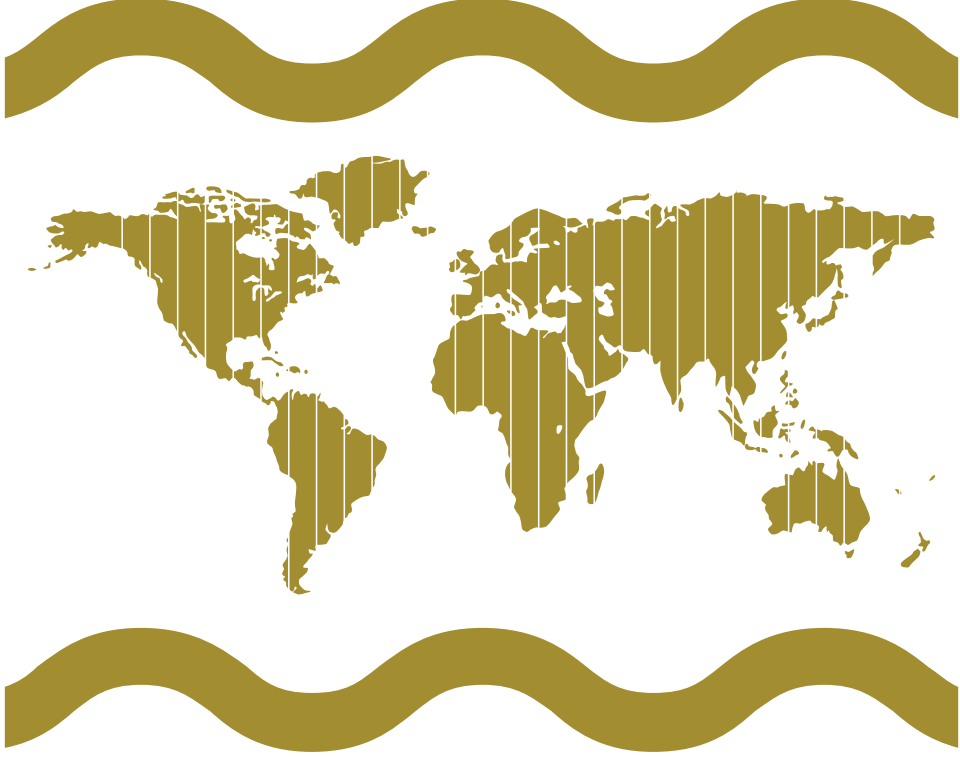


Dünyanın yalıtımı...



Yalıtımın dünyası...



"Yalıtımın Türkiye'deki adı"

Tüm yalıtım ihtiyaçları için İZOCAM VAR!

Evlerden iş yerlerine, tesisattan üretim tesislerine, her alana ve ihtiyaca uygun yalıtım çözümleri 50 yılı aşkın uzmanlıkla İzocam'da.

Camyünü

Taşyünü

İzopor Plus

Foamboard

Optiflex

İzocam PEflex

Tekiz Sandviç Panel

İZOCAM®

İzocam'da neler var?

TS 825 Yazılımı

Binanızın bulunduğu iklim bölgesine en uygun; çatı, duvar, tavan, taban detayları ve yalıtım kalınlıkları kolayca hesaplanabilir.

Yönetmelik ve tüzüklerle belirlenmiş sınırlarda uyarı vererek; boru, kanal, depo ve benzeri tesisat elemanlarının yalıtım yeterliliği tespit edilir. Bu program sayesinde yalıtım kalınlıklarındaki ısı kaybı ve kazancının değişimi hesaplanabilir.

Tesisat Hesaplama Programı

Mimari Detaylar

Projenin planlama aşamasından itibaren bina ve tesisat yalıtımını gösteren detaylar, profesyonellerin kullanımına sunulur.

CE İřaretleme

İzocam ürünleri, Yapı Malzemeleri Yönetmeliği'ne uygun olarak CE işareti ile piyasaya sunulur.

İzocam'ın camyünü ve taşıyünü ürünleri bioçözünür özelliğindedir. (EC) No 1272/2008 no'lu Avrupa direktifinin Note Q maddesine göre insan sağlığına zararsız ürünlerdir. Bu özellik Avrupa Mineral Yün Üreticileri Sertifikasyon Kurumu (EUCEB) tarafından sertifikalandırılmıştır.

EUCEB Sertifikası

TSE Belgeleri

İzocam ürünleri, tüm ürün gruplarında TSE Uygunluk Belgesi ile sertifikalandırılmıştır.

İzocam, tüm üretim süreçlerinde ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi, ISO 14001 Çevre Sistemi, ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi belgeleri ile sertifikalandırılmıştır.

Kalite Yönetim Sistemi

Üstün kalite için ne gerekiyorsa...

Ulusal ve uluslararası ürün ve yönetim standartlarına uygunluğunu her açıdan belgeleyen İzocam, Türkiye’de yalıtımın adı olmanın sorumluluğuyla, her zaman daha iyisi için çalışmaya devam ediyor.





 eurofins

ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi
ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi
ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi



Kusursuz çözümlerin altındaki imza...



1965'den beri İzocam, Türkiye yalıtım sektöründe bina, tesisat, sanayi ve dayanıklı tüketim alanlarında ısı yalıtımı, gürültü kontrolü, akustik düzenleme ve yangın güvenliği amaçlı yalıtım malzemelerinin tasarım, üretim ve dağıtımında yarım asırlık deneyimiyle öncü.

5 üretim sahasında 7 farklı ürün gamıyla lider.

Küreselleşen dünyada ürün çeşitliliği ve sürdürülebilir yalıtım çözümleri ile çevreye saygılı.

Daha iyi daha konforlu bir dünya yaratmak için yenilikçi.

Yaygın bayi ve iletişim ağı ile erişilebilir.

Ve sahip olduğu vizyon, ekip ruhu ve değerleri ile ilkeli.



ÇALIŞMA İLKELERİMİZ

- Kanunlara Saygı
- Çevreye Saygı
- İşçi Sağlığı ve Güvenliği
- Çalışanların Haklarına Saygı

DAVRANIŞ İLKELERİMİZ

- Mesleki Sorumluluk
- Kişilere Saygı
- Doğruluk
- Dürüstlük
- Dayanışma

İÇİNDEKİLER

Giriş

Camyünü	9
Taşyünü	10
Ekstrüde Polistiren	11
Ekspande Polistiren.....	12
Elastomerik Kauçuk.....	13
Polietilen.....	14

Çatı Yalıtımı

Çatı Şiltesi	17
Foamboard 1500 D	19
Foamboard 2000 - 3000 - 3500 D	21
Teras Çatı Levhası	23
Endüstriyel Bina Levhası ve R+	25

Duvar Yalıtımı

Cephe Levhası	29
Dış Cephe Levhası.....	31
Manto Taşyünü ve R+	33
Manto İzopor Plus	35
Endüstriyel Bina Levhası ve R+	37
Duvar Levhası	39
Camyünü Kalibel	41
Foamboard 1500 - 2000 - 3000 - 3500 P	43
Ara Bölme Levhası ve R+	45
Taşyünü Ara Bölme Levhası.....	47

Döşeme Yalıtımı

Foamboard 2000 - 3000 - 3500 D	51
Yüzer Döşeme Levhası	53
Asma Tavan.....	55
Foamboard Parke Altı.....	57
Peflex Parke Altı	59

Tesisat Yalıtımı

Ductliner	63
Klima Levhası.....	65
Taşyünü Klima Levhası	67
Klima Şiltesi.....	69
İzocamflex Levha	71
Optiflex Levha - AL / KY / AL-KY	73
Peflex Levha.....	75
Camyünü Prefabrik Boru	77
İzocamflex Boru.....	79
Optiflex Boru.....	81
Peflex Boru.....	83
Vana Ceketi	85

Sanayi Yalıtımı

Sanayi Levhası.....	89
Sanayi Şiltesi.....	91
Taşyünü Prefabrik Boru	93
Dökme	95

Teknik Yalıtım

Gemi Levhası	99
Gemi Şiltesi	101
Solar 35C - 35C Black.....	103
Solar 35T	105
Kollektör Levhası.....	107
Kollektör Şiltesi.....	109
Panel Levhası.....	111
Fırın Şiltesi - İğneli.....	113
Fırın Levhası	115
Yangın Kapısı Levhası	117
Foamboard Frigo.....	119

Diğer

İzopan.....	123
Peflex Fitol.....	125



GENEL MÜDÜRLÜK VE ÜRETİM TESİSLERİ

GENEL MÜDÜRLÜK

Altayçeşme Mah. Çamlı Sok. No:21
Kat: 4-5 Maltepe, 34843 İSTANBUL
Tel : (0216) 440 40 50
Faks : (0216) 440 40 70
Web : www.izocam.com.tr

TAŞYÜNÜ ÜRETİM TESİSİ

Dilovası Organize Sanayi Bölgesi
1. Kısım Dicle Cad. No: 8 Dilovası,
41455 Kocaeli
Tel : (0262) 754 63 90 (6 hat)
754 81 65 (6 hat)
Faks : (0262) 754 51 57

POLİSTİREN (XPS ve EPS) ÜRETİM TESİSİ

Gebkim Tesisleri Çerkeşli Köyü Yolu üzeri
Kocabayır Tepe Mevkii Kiplasma Cad.
Dilovası, 41455 Kocaeli
Tel : (0262) 754 63 81 - 82 - 84
Faks : (0262) 754 63 80

CAMYÜNÜ ÜRETİM TESİSİ

Tarsus - Adana Karayolu üzeri 6. km.
PK 69 Tarsus 33401 Mersin
Tel : (0324) 616 25 80
Faks : (0324) 616 25 90

ELASTOMERİK KAUCUK VE POLİETİLEN ÜRETİM TESİSİ

Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi
15. Cadde Şehitler Bulvarı 26110
Eskişehir
Tel : (0222) 236 14 80
Faks : (0222) 236 14 79

TEKİZ YALITIMLI PANEL VE TRAPEZ ÜRETİM TESİSİ

Gebkim Tesisleri Çerkeşli Köyü Yolu üzeri
Kocabayır Tepe Mevkii Kiplasma Cad.
Dilovası, 41455 Kocaeli
Tel : (0262) 754 63 81 - 82 - 84
Faks : (0262) 754 63 80

BÖLGE MÜDÜRLÜKLERİ VE BÜROLAR

İSTANBUL BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Altayçeşme Mah. Çamlı Sok. No:21
Kat: 4 Maltepe, 34843 İSTANBUL
Tel : (0216) 440 40 50
Faks : (0216) 415 16 30 - 364 45 31

ANKARA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Ceyhun Atuf Kansu Cad. No: 114
Bayraktar Center E Blok D: 4 Balgat,
06520 ANKARA
Tel : (0312) 473 01 31 - 32
Faks : (0312) 472 00 34

İZMİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Şair Eşref Bulvarı Ragıp Şamlı
İş Hanı No: 6 K: 6 D: 605 Çankaya,
35230 İZMİR
Tel : (0232) 484 57 85 - 484 31 78
Faks : (0232) 489 00 52

ADANA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Cemalpaşa Mah. Ethem Ekin Sok. No: 5
Gökçe Rezidans K: 1 D: 4 Seyhan, 01120
ADANA
Tel : (0322) 453 24 34
Faks : (0322) 453 24 41

BURSA BÜROSU

Kükürtlü Cad. No: 67 Tan İş Merkezi
B Blok D: 7 16080 BURSA
Tel : (0224) 253 95 35
Faks : (0224) 255 60 13

ANTALYA BÜROSU

Etiler Mah. 829 Sok. A Plaza Bina No: 3
K: 2 No: 20 07010 ANTALYA
Tel : (0242) 241 19 50 - 243 83 75
Faks : (0242) 242 39 84

DİYARBAKIR BÜROSU

Tel : (0412) 229 00 96
E-posta: izodiyarbakir@izocam.com.tr

ERZURUM BÜROSU

Tel : (0442) 214 13 72 - 73
E-posta: izoerzurum@izocam.com.tr

TEKİZ MÜDÜRLÜĞÜ

Altayçeşme Mah. Çamlı Sok. No:21
Kat: 4 Maltepe, 34843 İSTANBUL
Tel : (0216) 440 40 50
Faks : (0216) 440 40 70

İHRACAT MÜDÜRLÜĞÜ

Altayçeşme Mah. Çamlı Sok. No:21
Kat: 5 Maltepe, 34843 İSTANBUL
Tel : (0216) 440 40 50
Faks : (0216) 365 67 44

CAMYÜNÜ



Yerli olarak temin edilen, inorganik hammaddelerin 1200°C-1250°C'de ergitilerek elyaf haline getirilmesi sonucu oluşmaktadır. Kullanım yeri ve amacına göre farklı boyut ve teknik özelliklerde, değişik kaplama malzemeleri ile şilte, levha ve boru şeklinde üretilebilmektedir. Isı yalıtımı, ses yalıtımı ve akustik düzenleme ile birlikte yangın güvenliği de sağlamaktadır.

İzocam Camyünü Üretimi

- Saint-Gobain Isover, Fransa TEL lisansı ile üretilmektedir.
- BSI tarafından verilen ISO 9001 Kalite Güvence Sistemi, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Sertifikalarına sahip tesislerde üretilmektedir.
- TS EN 13162 binalarda ısı yalıtımı ve TS EN 14303 bina tesisatı ve endüstriyel uygulamalarda kullanılan Mineral Yün Standartlarına tabi İzocam Camyünü ürünler, Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (305/2011/AB) çerçevesinde CE işareti taşımaya haizdir.
- İzocam Camyünü ürünleri EUCB belgesine sahiptir.

Genel Bilgiler

- Isı iletkenlik beyan değeri (10°C'de)
 $0,031 \leq \lambda \leq 0,045 \text{ W/mK}$ 'dir.
- Isı iletkenlik beyan değerine bağlı olarak İzocam Camyünü ürünler 035, 040 ve 045 ısı iletkenlik gruplarındadır.
- Su buharı difüzyon direnç faktörü $\mu = 1$ 'dir.
- Ürün tipine bağlı olarak kullanım sıcaklığı -50/+250°C aralığındadır. Bağlayıcısız camyünü ürünler 500°C'ye kadar kullanılabilir. Ayrıca -200/+450°C aralığında kullanılan özel camyünü ürünler de üretilmektedir. Erime sıcaklığı > 800°C'dir.
- Sıcağa ve rutubete maruz kalması halinde dahi, boyutlarında bir değişme olmaz.
- Zamanla bozulmaz, çürümez, küf tutmaz, korozyon ve paslanma yapmaz. Böcekler ve mikroorganizmalar tarafından tahrip edilemez.
- Higroskopik ve kapiler değildir.
- Kaplamasız camyünü ürünler TS EN 13501-1'e göre "yanmaz malzemeler" olan A1 sınıfındadır.



TAŞYÜNÜ



Yerli olarak temin edilen, inorganik hammaddelerin 1350°C-1400°C'de ergitilerek elyaf haline getirilmesi sonucu oluşmaktadır. Kullanım yeri ve amacına göre farklı boyut ve teknik özelliklerde, değişik kaplama malzemeleri ile şilte, levha, boru ve dökme şeklinde üretilebilmektedir. Isı yalıtımı, ses yalıtımı ve akustik düzenleme ile birlikte yangın güvenliği de sağlamaktadır.

İzocam Taşyünü Üretimi

- Saint-Gobain Isover Grünzweig+Hartmann Almanya Sillan lisansı ile üretilmektedir.
- BSI tarafından verilen ISO 9001 Kalite Güvence Sistemi, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Sertifikalarına sahip tesislerde üretilmektedir.
- TS EN 13162 binalarda ısı yalıtımı ve TS EN 14303 bina tesisatı ve endüstriyel uygulamalarda kullanılan Mineral Yün Standartlarına tabi İzocam Taşyünü ürünler, Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (305/2011/AB) çerçevesinde CE işareti taşımaya sahiptir.
- İzocam Taşyünü ürünleri EUCB belgesine sahiptir.

Genel Bilgiler

- Yerli olarak temin edilen, inorganik hammaddelerin 1350°C - 1400°C'de ergitilerek elyaf haline getirilmesi sonucu oluşmaktadır.
- Kullanım yeri ve amacına göre farklı boyut ve teknik özelliklerde, değişik kaplama malzemeleri ile şilte, levha, boru ve dökme şeklinde üretilebilmektedir.
- Isı yalıtım, ses yalıtımı ve akustik düzenleme ile birlikte yangın güvenliğide sağlamaktadır.
- Isı iletkenlik beyan değeri (10°C'de)
 $0,035 \leq \lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$ 'dir.
- Isı iletkenlik beyan değerine bağlı olarak İzocam Taşyünü ürünler 035 ve 040 ısı iletkenlik gruplarındadır.
- Su buharı difüzyon direnç faktörü $\mu = 1$ 'dir.
- Ürün tipine bağlı olarak kullanım sıcaklığı -50/+650°C aralığındadır. Erime sıcaklığı >1000°C'dir.
- Sıcığa ve rutubete maruz kalması halinde dahi, boyutlarında bir değişme olmaz.
- Zamanla bozulmaz, çürümez, küf tutmaz, korozyon ve paslanma yapmaz. Böcekler ve mikroorganizmalar tarafından tahrip edilemez.
- Higroskopik ve kapiler değildir.
- Kaplamasız taşyünü ürünler TS EN 13501-1'e göre "yanmaz malzemeler" olan A1 sınıfındadır.



EKSTRÜDE POLİSTİREN



Polistiren hammaddesinden ekstrüzyon yolu ile üretilmektedir. Kullanım yeri ve amacına göre farklı boyut ve basma mukavemetinde, değişik kenar ve yüzey şekillerinde levha olarak üretilmektedir. Isı yalıtımı amacıyla kullanılmaktadır.

İzocam Foamboard Üretimi

- BSI tarafından verilen ISO 9001 Kalite Güvence Sistemi, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Sertifikalarına sahip tesislerde üretilmektedir.
- TS EN 13164 Standardına tabi İzocam Foamboard ürünler, Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (305/2011/AB) çerçevesinde CE işareti taşımaya haizdir.

Genel Bilgiler

- Isı iletkenlik beyan değeri (10°C'de)
 $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$ 'dir.
- Isı iletkenlik değerine bağlı olarak İzocam Foamboard ürünleri 035 ve 040 ısı iletkenlik grubundadır.
- Su buharı difüzyon direnç faktörü $\mu = 100$ 'dür.
- Kullanım sıcaklığı -50/+75°C aralığındadır.
- %100 kapalı gözenekli homojen hücre yapısına sahip olup bünyesine su almamaktadır.
- Kapiler emiciliği yoktur.
- Basma dayanımı çok yüksektir.
- Asit ve baz kimyasallara dirençli olmasına karşın, baca gazları, metan grubu gazları, benzin grubu, eter, ester ve amin grubu kimyasallara karşı hassastır.
- Kalıcı organik bir kirletici olarak tanımlanan HBCD maddesi içermez.
- Güneşin mor ötesi ışınlarına (UV) karşı hassastır. Doğrudan güneş ışınlarından korunmalıdır.
- TS EN 13501-1'e göre E sınıfındadır.



EKSPANDE POLİSTİREN



Polistiren hammaddesinin, su buharı ile teması sonucu, hammadde granüllerinin içinde bulunan pentan gazının granülleri şişirmesi ve birbirlerine yapışması sonucu meydana gelmektedir. Kullanım yeri ve amacına göre farklı boyut ve teknik özelliklerde levha olarak üretilebilmektedir. Isı yalıtımı amacıyla kullanılmaktadır.

İzocam İzopor Üretimi

- BSI tarafından verilen ISO 9001 Kalite Güvence Sistemi, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Sertifikalarına sahip tesislerde üretilmektedir.
- TS EN 13163 Standardına tabi İzocam İzopor ürünler, Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (305/2011/AB) çerçevesinde CE işareti taşımaya haizdir.

Genel Bilgiler

- Isı iletkenlik beyan değeri (10°C'de) $0,032 \leq \lambda \leq 0,040$ W/mK'dir.
- Isı iletkenlik değerine bağlı olarak İzocam İzopor ürünleri 035 ve 040 ısı iletkenlik gruplarındadır.
- Su buharı difüzyon direnç faktörü $\mu = 20-100$ 'dür.
- Kullanım sıcaklığı -50/+75°C aralığındadır.
- Kapiler emiciliği yoktur.
- Asit ve baz kimyasallara dirençli olmasına karşın, baca gazları, metan grubu gazları, benzin grubu, eter, ester ve amin grubu kimyasallara karşı hassastır.
- Güneşin mor ötesi ışınlarına (UV) karşı hassastır. Doğrudan güneş ışınlarından korunmalıdır.
- TS EN 13501-1'e göre E sınıfındadır.



ELASTOMERİK KAUÇUK



Elastomerik kauçuk esaslı, kapalı gözenekli, düzgün hücre yapısına sahip ısı yalıtım malzemesidir. Kullanım yeri ve amacına göre farklı boyut ve teknik özelliklerde, değişik kaplama malzemeleri ile levha ve boru şeklinde üretilmektedir. Isı yalıtımı ve yoğuşma kontrolü amacıyla kullanılmaktadır.

İzocam Elastomerik Kauçuk Üretimi

- BSI tarafından verilen ISO 9001 Kalite Güvence Sistemi, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Sertifikalarına sahip tesislerde üretilmektedir.
- TS EN 14304 Standardına tabi Elastomerik Kauçuk ürünleri yapı malzemeleri yönetmeliği (305/2011/AB) çerçevesinde CE işareti taşımaya haizdir.

Genel Bilgiler

- Isı iletkenlik beyan değeri (0°C'de) $\lambda \leq 0,034$ W/mK'dir.
- Su buharı difüzyon direnç faktörü $5000 \geq \mu \geq 7000$ 'dir.
- Kullanım sıcaklığı -50/+105°C aralığındadır.
- Çok esnektir, mantar ve küf oluşumu yoktur.
- TS EN 13501-1'e göre B sınıfında üretim yapılmaktadır.



POLİETİLEN



Kapalı gözenekli hücre yapısına sahip, esnek ısı yalıtım malzemesidir. Kullanım yeri ve amacına göre farklı boyut ve teknik özelliklerde, değişik kaplama malzemeleri ile levha, boru ve fitil şeklinde üretilebilmektedir. Isı yalıtımı ve yoğuşma kontrolü amacıyla kullanılmaktadır.

İzocam PEflex Üretimi

- BSI tarafından verilen ISO 9001 Kalite Güvence Sistemi, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Sertifikalarına sahip tesislerde üretilmektedir.
- TS EN 14313 Standardına tabi PEflex ürünleri yapı malzemeleri yönetmeliği (305/2011/AB) çerçevesinde CE işareti taşımaya haizdir.

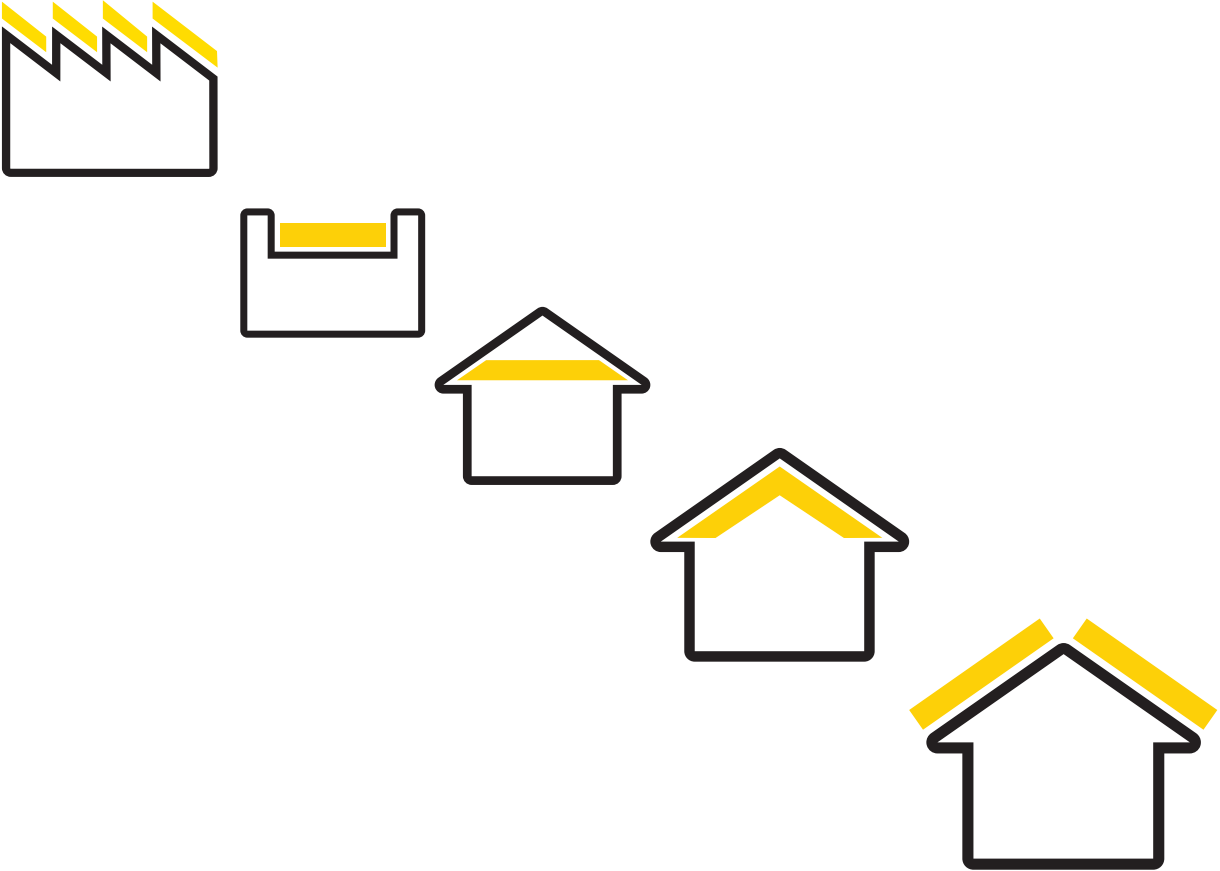
Genel Bilgiler

- Isı iletkenlik beyan değeri (0°C'de) $\lambda \leq 0,053 \text{ W/mK}$ 'dir.
- Su buharı difüzyon direnç faktörü $\mu > 3000$ 'dir.
- Kullanım sıcaklığı -45/+80°C aralığındadır.
- TS EN 13501-1'e göre E sınıfındadır.





ÇATI YALITIMI



ÇATI ŞİLTESİ ve ÇATI ŞİLTESİ +



Camyünü çatı şiltesi, kullanılmayan çatı aralarında döşeme üzerinde, kullanılan çatı aralarında mertek aralarında, üzerine yük gelmeyen yatay uygulamalarda, metal ve sandviç çatılarda kullanılır.

Uygulama

Şilteler, kullanılmayan çatı arası ısı yalıtımında, döşemeye serilmek sureti ile uygulanır. Camyünü çatı şiltesi hafif olduğundan, çatıya çıkartılması ve kesilerek uygulanması çok kolaydır. Camyününün özelliklerinden dolayı; uygulama sırasında yırtılmaz, fire vermez. Her türlü çatıya kolaylıkla uyum sağlar. Kışın yoğuşma riskinin ortadan kaldırılması, yazın da güneş tarafından çatı arasında aşırı ısınan havanın tahliyesi bakımından yalıtımın üst kısmının havalandırılmasına özen gösterilmelidir. Şiltelerin üzeri naylon veya benzeri örtülerle kaplanmamalıdır. Alüminyum folyo kaplı şilteler, folyolu yüz daima sıcak tarafta kalacak şekilde serilmelidir. Uygulama sonrası malzeme üzerine yük konulmamalı, üzerinde yürünmemelidir.

	Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
Çatı Şiltesi 300 300+	8	120 x 750	9,00
	10	120 x 600	7,20
	12	120 x 600	7,20
	14	120 x 600	7,20
	16	120 x 500	6,00
Çatı Şiltesi 350 350+	8	120 x 1000	12,00
	10	120 x 800	9,60
	12	120 x 600	7,20
	14	120 x 600	7,20
	16	120 x 500	6,00
Çatı Şiltesi 400	10	120 x 800	9,60
	12	120 x 600	7,20
	14	120 x 600	7,20



- Isı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Ses yalıtımı
- Kolay uygulama
- Farklı ebatlarda üretim
- Hafif

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

İzocam Çatı Şiltesi - Çatı Şiltesi +

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım					Tolerans	Standart	
Malzeme Tipi	-	-	400 *	350	350+	300	300+			
Malzeme	-	-	Camyünü					-	TS EN 13162	
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ_D	W/m.K	0,044	0,040	0,037	0,036	0,035	-	TS EN 12667/12939	
Genişlik	b	mm	1200					+/-1,5%	TS EN 822	
Kalınlık	d	mm	80	100	120	140	160	T1 **	TS EN 823	
Isı İletim Direnci	400	R_D	m ² .K/W	-	2,25	2,70	3,15	-	-	TS EN 13162
	350			2,00	2,50	3,00	3,50	4,00		
	350+			2,15	2,70	3,20	3,75	4,30		
	300			2,20	2,75	3,30	3,85	4,40		
	300+			2,25	2,85	3,40	4,00	4,55		
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	250					-	-	
Spesifik Isıl Kapasitesi ***	c	kJ/(kg.K)	0,84					-	TS EN ISO 10456	
Dinamik Elastisite Modülü ***	Edyn	kN/m ²	0,8					-	DIN 52214	
Kaplama	-	-	Kaplamasız, Camtülü		Al-folyo			-	-	
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1		C-s1,d0			-	TS EN 13501-1	
Su Buharı Difüzyon Direnci ***	μ	-	1		NPD			-	TS EN 12086	
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film					-	-	
Diğer Bilgiler	Azami hizmet sıcaklığı; camtülü kaplı ürünlerde, camtülü kaplı tarafta 200 °C, Al-folyolu ürünlerde, Al-folyo kaplı tarafta 90 °C'dir.									

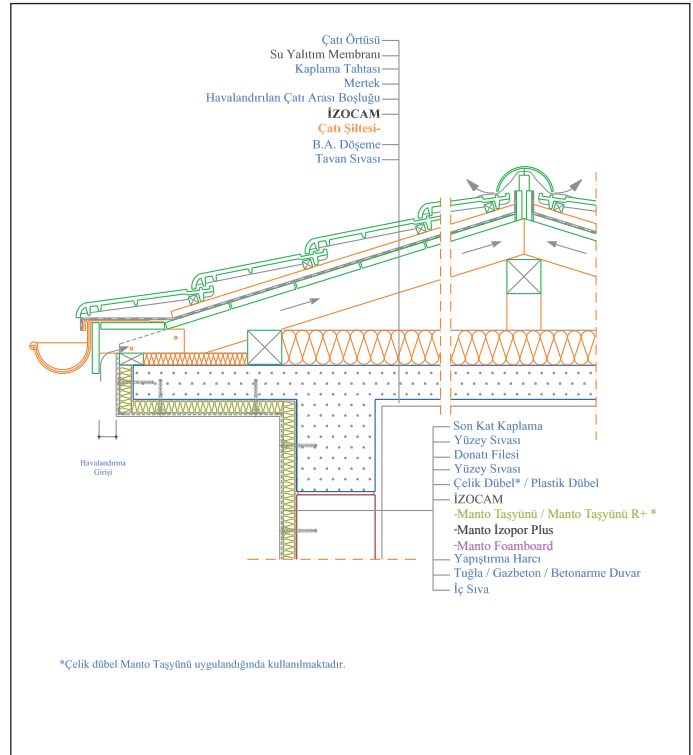
* Tip 400 ürünler 10-12-14 cm kalınlıkta üretilmektedir.

** T1: -5% veya -5 mm, fazlasına müsaade edilir. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer alınır.

*** Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Depolama palet üzerinde yapılmalı ancak paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Şilte torbaları özellikle köşeleri yere önce çarparak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



*Çelik dübel Manto Taşyünü uygulandığında kullanılmaktadır.



FOAMBOARD 1500 D

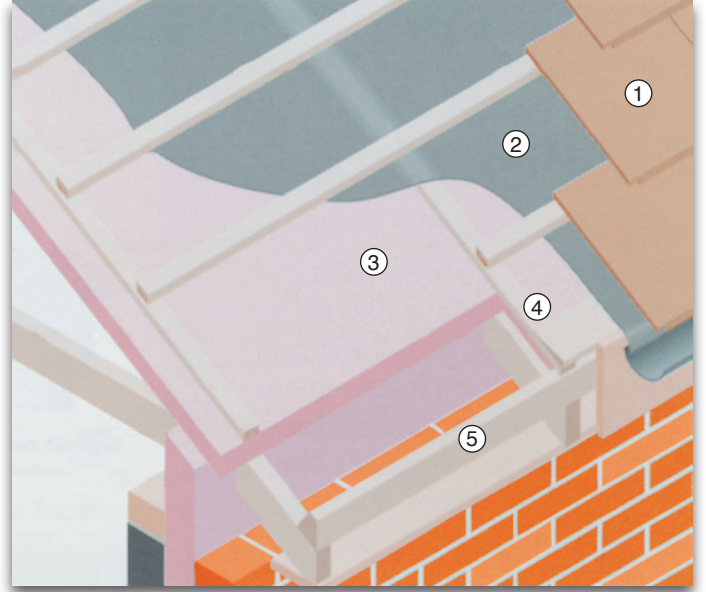


Çatı arası kullanılan eğimli çatıların ısı yalıtımında kullanılan, yüzeyi düz ekstrüde polistiren levhalardır.

Uygulama

Foamboard 1500 D ısı yalıtım levhaları, merteklerin üzerine uygulanır. Çatı tahtası kullanılmadan yapılan bu uygulamada, her türlü çatı kaplaması kullanılabilir. Kullanılacak ısı yalıtım levhası ile aynı kalınlıkta olmak üzere, bitiş çitası saçak boyunca mertek uçlarına çivi veya vida ile tespit edilir. Foamboard levhalar, bitiş çitasından başlamak üzere mahyaya doğru merteklerin üzerine, merteklere dik yönde yerleştirilir. Levhaların kenar binilerinin tam intibak etmesine özen gösterilmelidir. Baskı çitaları, merteklerin üzerine gelecek şekilde Foamboard levhaların üzerinden çıkarılır. Su buharı geçirgen bir su yalıtım örtüsü, saçak seviyesinden mahyaya doğru birbiri üzerine bindirilerek döşenir. Baskı çitalarına dik yönde atılan kiremit tespit çitaları baskı çitalarının üzerine çivilenir. Kiremit tespit çitalarının üzerine kiremitler tutturularak uygulama tamamlanır.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)	Paket (m ³)
2,5	60 x 120	11,52	0,2880
3	60 x 120	10,08	0,3024
4	60 x 120	7,20	0,2880
5	60 x 120	5,76	0,2880



- 1 Çatı kaplaması (kiremit, shingle vb.)
- 2 Buhar geçirgen su yalıtım örtüsü
- 3 İzocam Foamboard 1500 D
- 4 Baskı çitası
- 5 Bitiş çitası



- Yüksek basma mukavemeti
- Isı yalıtımı
- Kolay uygulama
- Farklı ebatlarda üretim
- Hafif
- Bünyesine su almama



TEKNİK BİLGİLER

İzocam Foamboard 1500 D

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım				Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Ekstrüde Polistiren				-	TS EN 13164
Kenar Profili	-	-	Kare, Lambalı				-	-
Yüzey Şekli	-	-	Düz				-	-
Genişlik	b	mm	600				± 8 mm	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	1200				± 8 mm	TS EN 822
Gönyeden Sapma	S _b	mm/m	azami 5				-	TS EN 824
Yüzey Düzlüğü	S _{max}	mm/m	azami 6				-	TS EN 825
Kalınlık	d	mm	25	30	40	50	T1 *	TS EN 823
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	E				-	TS EN 13501-1
Isı İletim Direnci	R _D	m ² .K/W	0,70	0,85	1,10	1,40	-	TS EN 13164
Isı İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ _D	W/m.K	0,035				-	TS EN 12667
Hizmet Sıcaklığı	-	°C	-50 / +75				-	-
Su Buharı Geçirgenliği	MU	-	100				MU100	TS EN 12086
Yüzeyle Dik Çekme Dayanımı	TR	kPa	en az 200				TR200	TS EN 1607
Belirtilen Sıcaklık ve Nem Şartları Altında Boyut Kararlılığı	Δε _t , Δε _b , Δε _d	%	azami 5 **				DS (70,90)	TS EN 1604
Belirtilen Basma Yükü ve Sıcaklık Şartları Altında Deformasyon	ε _t	%	azami 5 ***				DLT(1)5 DLT(2)5	TS EN 1605
Basma Dayanımı	σ ₁₀	kPa	en az 150 (%10 Deformasyonda)				CS(10/Y)150	TS EN 826
Basma Sünmesi	σ _c	kPa	10				CC(2/1,5/10)10	TS EN 1606
Donma - Çözülme Dayanımı	FTCD	%	azami 1				FTCD ₁	TS EN 12091
Tam Daldırmayla Uzun Süreli Su Emme	W _{lt}	%	azami 0,7				WL(T)0,7	TS EN ISO 16535
Difüzyon ile Uzun Süreli Su Emme	W _{dv}	%	azami 3				WD(V)3	TS EN ISO 16536
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film				-	-

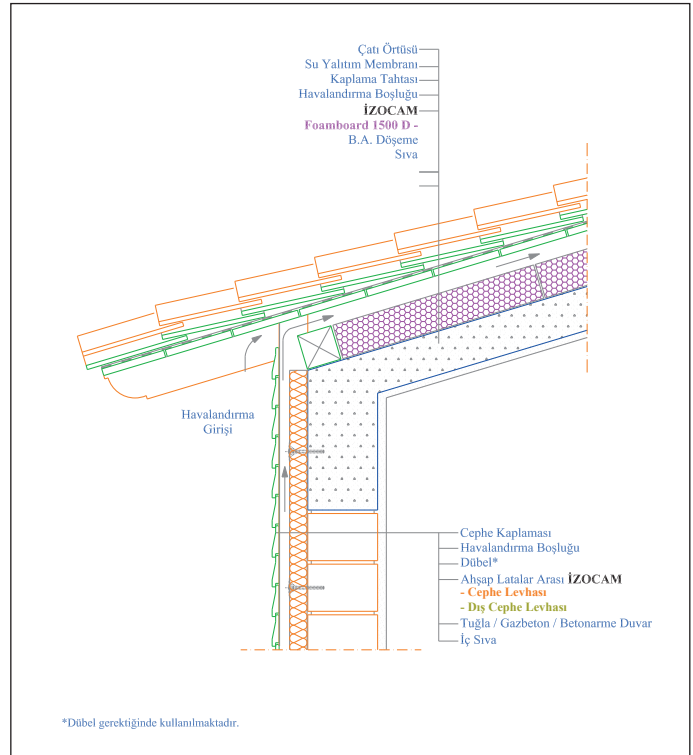
* T1 : < 50 mm için ± 2; 50 - 120 mm için -2,+3; > 120 mm için -2,+8. Müşteri isteklerine göre T2 veya T3 sınıfı toleranslarda da üretim yapılmaktadır.

** TS EN 13164 / Madde 4.3.2

*** TS EN 13164 / Madde 4.3.3

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Ürünlerin üstüne basılmamalı.
- Levha torbaları özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.
- Paletle veya paletsiz üst üste istifleme yapılabilir.
- Organik solvent içeren (tiner, boya, akaryakıt, aseton vb.) maddelerle beraber sevk edilmemelidir.
- Depo alanında yanıcı, alev alıcı, tehlikeli madde bulunmamalı, yangın söndürme tertibatı olmalı.



FOAMBOARD

2000 D - 3000 D - 3500 D



Foamboard 2000 D - 3000 D - 3500 D, yüzeyi düz ekstrüde polistiren levha olup teras çatı uygulamalarında su yalıtım membranının üzerinde ısı yalıtım amacıyla kullanılır.

Uygulama

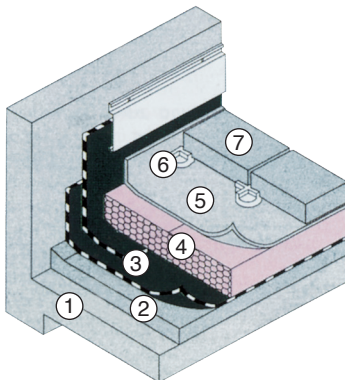
Mevcut eğim betonu üzerine, su ve buhar yalıtım katını oluşturan örtü (bitümlü, pvc, tpo vb. membran) serilir. PVC membran ile yapılan su yalıtım uygulamasında Foamboard ısı yalıtım levhaları serilmeden önce araya ayırıcı tabaka geotekstil keçe kullanılır. Foamboard levhalar su yalıtımının üzerine ek yerleri tam intibak edecek şekilde, yapıştırılmadan dizilir. Levhaların üzerine filtre elemanı ve ayırıcı keçe görevi yapan örtü serilir.

Yürünmeyen teras çatılarda ayırıcı örtünün üzerine ağırlık oluşturmak ve güneş ışınlarını yansıtmak amacıyla, açık renkli, yuvarlak ve yıkanmış çakıl serilir.

Yürünen teras çatılarda döşeme kaplaması olarak, plastik takozlara oturan prekast karolar (beton, ahşap vb.) yerleştirilir. İstenildiği takdirde, kumla veya harçla döşenen kaplamalar da yapılabilir.

Bahçe teras çatılarda, çakıl dahil katmanlar yürünmeyen teras çatılarda olduğu gibi uygulanır. Çakılın üzerine filtre elemanı ve bitki toprağı serilerek uygulama tamamlanır.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)	Paket (m ³)
2	60 x 120	14,40	0,2880
2,5	60 x 120	11,52	0,2880
3	60 x 120	10,08	0,3024
4	60 x 120	7,20	0,2880
5	60 x 120	5,76	0,2880
6	60 x 120	5,04	0,3024
7	60 x 120	4,32	0,3024
8	60 x 120	3,60	0,2880
9	60 x 120	2,88	0,2592
10	60 x 120	2,88	0,2880
12	60 x 120	2,16	0,2592
15	60 x 120	2,16	1,4400



- 1 Betonarme döşeme
- 2 Eğim betonu
- 3 Su yalıtımı
- 4 Foamboard
- 5 Filtre elemanı
- 6 Plastik takoz
- 7 Döşeme kaplaması

- Isı yalıtımı
- Yüksek basma mukavemeti
- Bünyesine su almama



TEKNİK BİLGİLER

İzocam Foamboard 2000 D - 3000 D - 3500 D

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım	Tolerans	Standart	
Malzeme	-	-	Ekstrüde Polistiren Levha	-	TS EN 13164	
Kenar Profili	-	-	Kare, Lambalı	-	-	
Yüzey Şekli	-	-	Düz	-	-	
Genişlik	b	mm	600	± 8 mm	TS EN 822	
Uzunluk	l	mm	1200	± 8 mm	TS EN 822	
Kalınlık	d	mm	20 25 30 40 50 60 70 80 90 100 120 150	T1 *	TS EN 823	
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	E	-	TS EN 13501-1	
Isı İletim Direnci	R _D	m ² .K/W	0,55 0,70 0,85 1,10 1,40 1,70 2,00 2,25 2,55 2,85 3,40 4,15	-	TS EN 13164	
Isı İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ _D	W/m.K	0,035	0,036	TS EN 12667	
Hizmet Sıcaklığı	-	°C	-50 / +75	-	-	
Su Buharı Geçirgenliği	MU	-	100	MU100	TS EN 12086	
Malzeme Tipi	-	-	2000 D 3000 D 3500 D	-	-	
Yüzelelere Dik Çekme Dayanımı	TR	kPa	en az 200	en az 400	en az 600	TR200 - TR400 TR600
Basma Dayanımı	σ ₁₀	kPa	en az 200	en az 300	en az 350	CS(10/Y) 200 300 350
Belirtilen Sıcaklık ve Nem Şartları Altında Boyut Kararlılığı	Δε _t , Δε _b , Δε _d	%	azami 5 **	DS (70,90)	TS EN 1604	
Belirtilen Basma Yükü ve Sıcaklık Şartları Altında Deformasyon	ε _t	%	azami 5 ***	DLT(1)5 DLT(2)5	TS EN 1605	
Donma - Çözülme Dayanımı	FTCD	%	azami 1	FTCD ₁	TS EN 12091	
Tam Daldırmayla Uzun Süreli Su Emme	W _{lt}	%	azami 0,7	WL(T)0,7	TS EN ISO 16535	
Difüzyon ile Uzun Süreli Su Emme	W _{dv}	%	azami 3	WD(V)3	TS EN ISO 16536	
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film	-	-	
Diğer Bilgiler	20 mm kalınlıktaki ürünlerde kenar profili lamba bulunmamaktadır. 120 ve 150 mm kalınlıktaki ürünler Tip 3500 olarak üretilmektedir.					

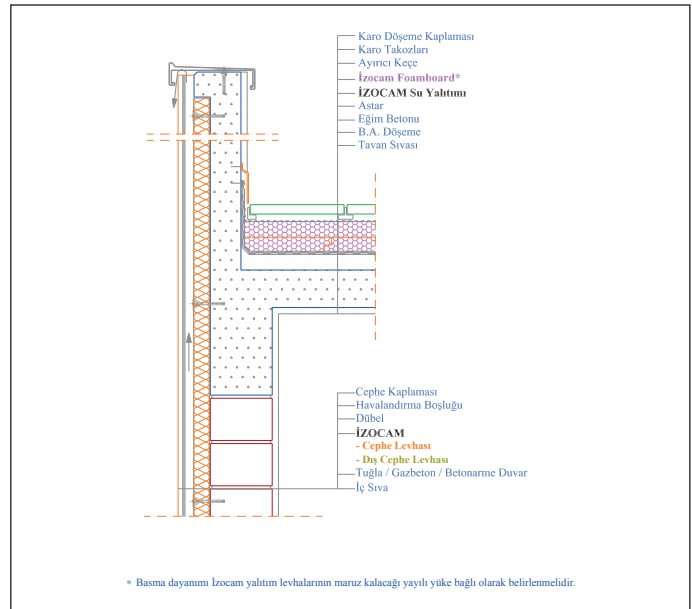
* T1 : < 50 mm için +2; 50 - 120 mm için -2,+3; > 120 mm için -2,+8. Müşteri isteklerine göre T2 veya T3 sınıfı toleranslarda da üretim yapılmaktadır.

** TS EN 13164 / Madde 4.3.2

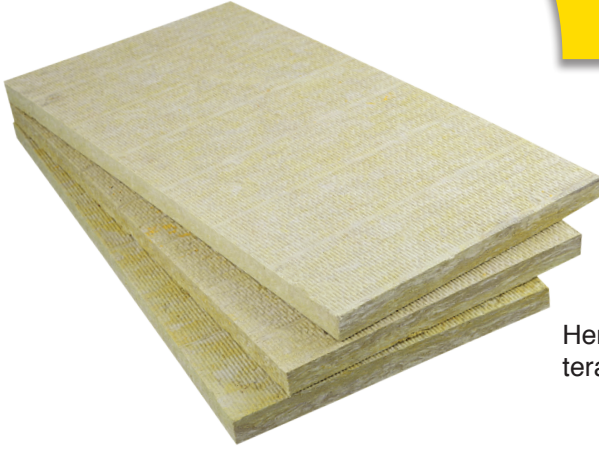
*** TS EN 13164 / Madde 4.3.3

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Ürünlerin üstüne basılmamalı.
- Levha torbaları özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.
- Paletle veya paletsiz üst üste istifleme yapılabilir.
- Organik solvent içeren (tiner, boya, akaryakıt, aseton vb.) maddelerle beraber sevk edilmemeli.
- Depo alanında yanıcı, alev alıcı, tehlikeli madde bulunmamalı, yangın söndürme tertibatı olmalı.



TERAS ÇATI LEVHASI

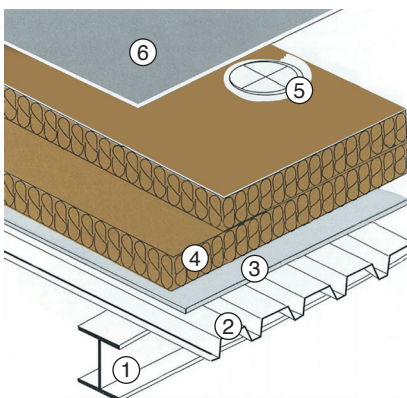
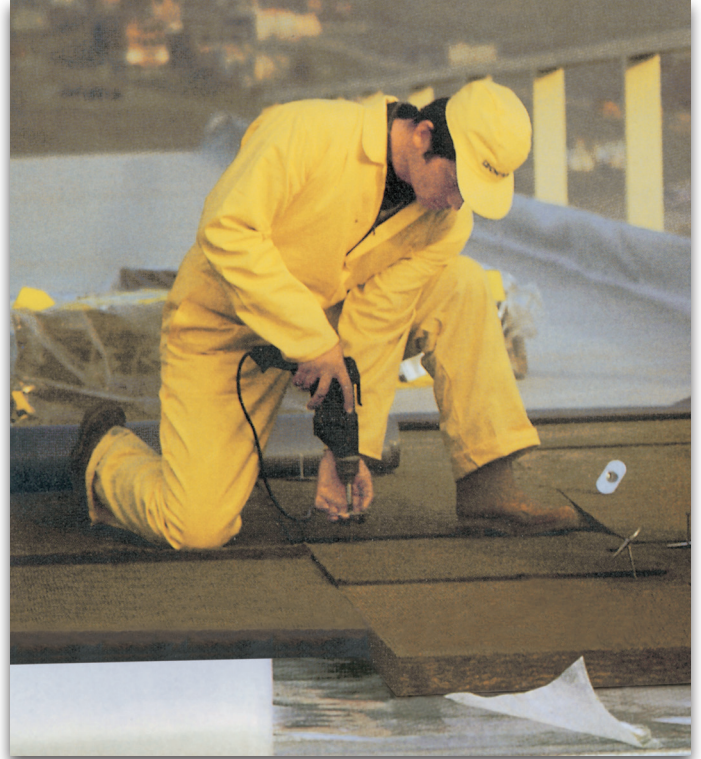


Her iki yüzeyi kaplamasız taşyünü levha olup, her çeşit ve eğimdeki teras çatılarda ısı, ses yalıtımı ve yangın güvenliği amacıyla kullanılır.

Uygulama

İzocam Taşyünü Teras Çatı Levhaları, su yalıtımının altında ısı, ses yalıtımı ve yangın güvenliği amacıyla kullanılır. Trapez metal örtü çatı kaplaması üzerine, buhar kesici olarak 1 kat naylon örtü serilerek ek yerleri 10 cm bindirilir ve yapıştırılır. Buhar kesici katmanının üzerine, ısı yalıtım kalınlığına göre, tek veya iki kat İzocam Taşyünü Teras Çatı Levhası, geniş pullu dübellerle trapez metal örtüye tespit edilerek yerleştirilir, iki kat uygulamada, levha ek yerlerinin şaşırtılması tavsiye edilir. Bunun üzerine, su yalıtım membranı (bitümlü membran, pvc, tpo vb.) uygulanır.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
3	60 x 120	5,76
4	60 x 120	4,32
5	60 x 120	3,60
6	60 x 120	2,88
8	60 x 120	1,50
10	60 x 120	1,44
12	60 x 120	1,44



- 1 Taşıyıcı sistem
- 2 İzocam Tekiz Trapez
- 3 Buhar kesici
- 4 Teras Çatı Levhası
- 5 Tespit elemanı
- 6 Su yalıtımı

- Isı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Ses yalıtımı
- Kolay uygulama
- Farklı ebatlarda üretim

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

İzocam Teras Çatı Levhası

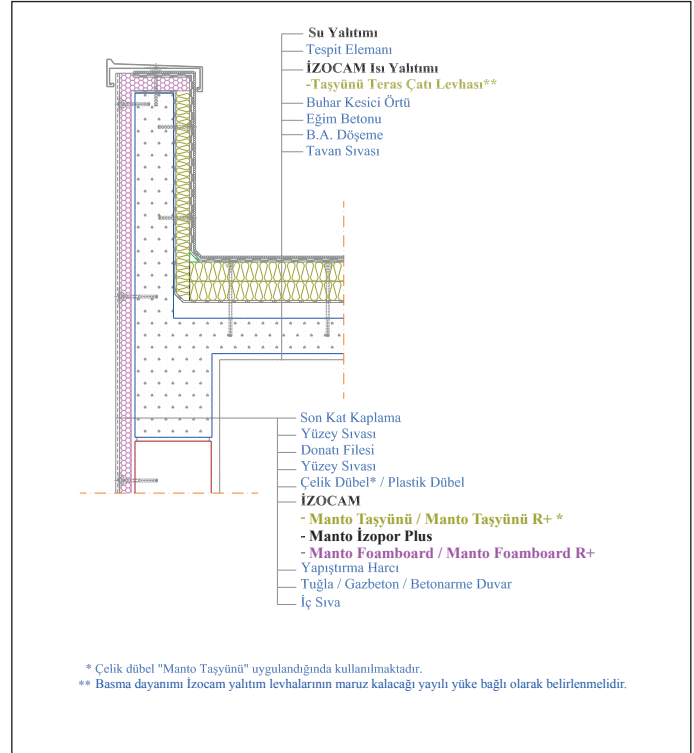
Özellikler	Sembol	Birim	Tanım	Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Taşyünü	-	TS EN 13162
Genişlik	b	mm	600	+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	1200	+/-2%	TS EN 822
Kaplama	-	-	Kaplamasız	-	-
Kalınlık	Kaplamasız d	mm	30 40 50 60 80 100 120	T4 *	TS EN 823
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1	-	TS EN 13501-1
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ_D	W/mK	0,039	-	TS EN 12667 / 12939
Isı İletim Direnci	R_D	m ² .K/W	0,75 1,00 1,25 1,50 2,05 2,55 3,05	-	TS EN 13162
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	650	-	TS EN 14706
Su Buharı Difüzyon Direnci **	μ	-	1	-	TS EN 12086
Basma Dayanımı	σ_{10}	kPa	25 40 55 65 75 85 100	-	TS EN 826
Kısa Süreli Su Emme	W_p	kg/m ²	azami 1	-	TS EN ISO 29767
Uzun Süreli Su Emme	W_{lp}	kg/m ²	azami 3	-	TS EN ISO 16535
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film	-	-
Diğer Bilgiler	Sarı, siyah camtülü ve al-folyo kaplı olarak da üretilmektedir.				

* T4: -3% veya -3 mm; +5% veya +5 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

** Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerlerdir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Dikine konulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- 10'arlık torba paketlerle üst üste en çok 6 sıra gelmeli.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarında ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Levha torbaları, özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



ENDÜSTRİYEL BİNA LEVHASI ve R⁺



Su itici özellik kazandırılmış Endüstriyel Bina Levhası yerinde uygulama yapılan metal binaların çatı ve cephelerinde iki metal arasında ısı yalıtımı amacıyla kullanılır. Mineral yünlerin doğal özelliği gereği ses yalıtımına ve A1 sınıfı yanmazlık özelliği ile yangın güvenliğine katkı sağlar.

Uygulama

Trapez metal çatı üzerine yapılacak uygulamalarda öncelikle buhar kesici olarak bir kat naylon örtü serilerek ek yerleri 10 cm bindirilir ve yapıştırılır. Buhar kesici katmanın üzerine Endüstriyel Bina Levhası yerleştirilir. Uygulama metal kaplama ile tamamlanır. Cephe uygulamalarında kasetlerin içine Endüstriyel Bina Levhaları düzgün şekilde yerleştirilir. Dış cephe kaplaması ile uygulama bitirilir. Metallerin birbirine değdiği yerlerde ses ve ısı köprülerini engellemek amacıyla kaset sistemin altına akustik bant uygulanması veya yalıtım plakasının kaset altına kapatacak şekilde yerleştirilmesi önerilir.

Kalınlık (cm)		Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)	
EBL	EBL R ⁺		EBL	EBL R ⁺
	4	60 x 120		12,96
5	5	60 x 120	11,52	10,08
6	6	60 x 120	8,64	8,64
8	8	60 x 120	7,20	6,48
10	10	60 x 120	5,76	5,04
12	12	60 x 120	4,32	4,32



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Ses yalıtımı
- Kolay uygulama
- Hafif

IZOCAM

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım						Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Mineral Yün						-	TS EN 13162
Tip	-	-	EBL			EBL R ⁺				
Genişlik	b	mm	600						+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	1200						+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	EBL	d	mm	50	60	80	100	120	T3(**)	TS EN 823
	EBL R ⁺			40	50	60	80	100		
Kaplama	-	-	Kaplamasız						-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1						-	TS EN 13501-1
Gönyeden Sapma	S _b	mm/m	azami 5						-	TS EN 824
Yüzey Düzlüğü	S _{max}	mm	azami 6						-	TS EN 825
Boyut Kararlılığı	Δ _{sd}	%	azami 1						-	TS EN 1604
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ _D	W/m.K	0,037			0,035			-	TS EN 12667/12939
Isıl Direnç Beyan Değeri	EBL	R _D	m ² .K/W	1,35	1,60	2,15	2,70	3,20	-	TS EN 13162
	EBL R ⁺			1,10	1,40	1,70	2,25	2,85		
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	250						-	-
Spesifik Isıl Kapasitesi (*)	c	kJ/(kg.K)	0,84						-	TS EN ISO 10456
Kısa Süreli Su Emme	W _p	kg/m ²	≤ 1						-	TS EN ISO 29767
Uzun Süreli Su Emme	W _{ip}	kg/m ²	≤ 3						-	TS EN ISO 16535
Su Buharı Difüzyon Direnci (*)	μ	-	1						-	TS EN 12086
Dinamik Elastisite Modülü (*)	Edyn	kN/m ²	0,8						-	DIN 52214
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film						-	-
Uygulama Alanı	Endüstriyel yapıların çatı ve cephe kaplamalarında ısı, ses yalıtımı ve yangın güvenliği amacıyla kullanılır.									
Diğer Bilgiler	Ürünler silikon içerikli olup su itici özelliktedir.									

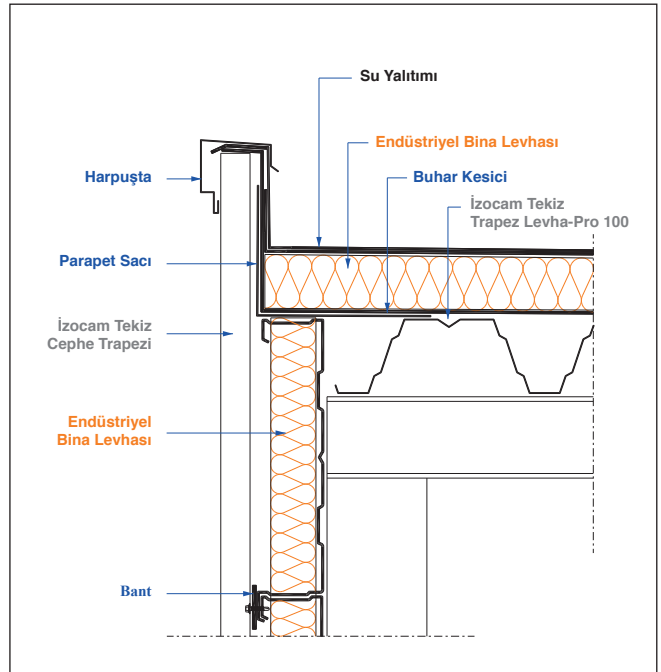
(*) Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

(**)T3: -3% veya -3mm ; +10% veya 10mm.

Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer, artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

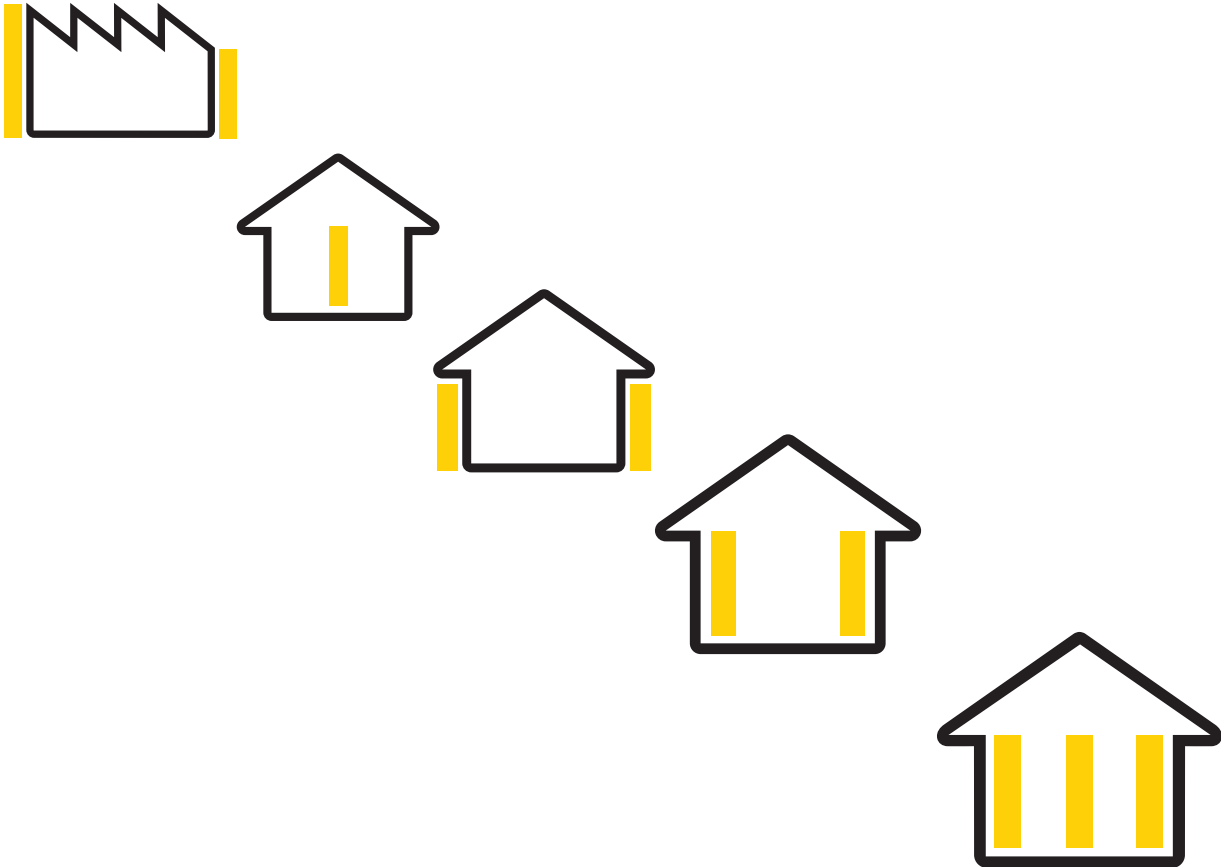
Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada yükleme ve tahliye kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile üzerine mutlaka branda örtülmeli.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Dikine konulmamalı.
- Ürünlerin üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek taşınmamalı.
- Üst üste en çok 6 sıra ürün dizilmeli.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarda ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Ürünler kamyon üzerinden atma suretiyle özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde boşaltılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.

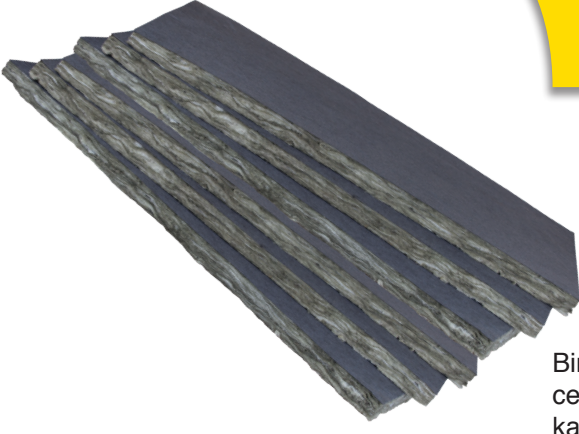




DUVAR YALITIMI



CEPHE LEVHASI



Bir yüzü siyah camtülü kaplı ve su itici özellikli Cephe Levhası, giydirme cephe sistemlerinde, cam, granit, mermer, alüminyum vb. cephe kaplamalarının arkasında ısı, ses yalıtımı ve yangın güvenliği amacıyla kullanılır.

Uygulama

Levhalar, ankraj elemanları sayesinde cephedeki betonarme yüzeylere tespit edilen taşıyıcı profiller arasına yerleştirilebileceği gibi, pimler vasıtasıyla cephe duvarına montajı da mümkündür. Prefabrik sistemlerde levhalar cephe kaplamaları ile birlikte fabrikada panellere yerleştirildikten sonra kullanıma hazır olarak şantiyede betonarme yüzeylere monte edilir. Giydirme cephe sistemlerde kaplama malzemesi ile taşıyıcı konstrüksiyon arasında oluşan havalandırma boşluğu, bir yangın durumunda baca vazifesi göreceğinden, kullanılacak olan yalıtım malzemesinin A sınıfı 'yanmaz malzemeler' grubundan seçilmesi, yangın güvenliği açısından çok önemlidir.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
4	60 x 120	12,96
5	60 x 120	10,08
6	60 x 120	8,64
8	60 x 120	6,48
10	60 x 120	5,04
12	60 x 120	4,32



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Yüksek ses yalıtımı
- Kolay uygulama
- Hafif

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

İzocam Cephe Levhası

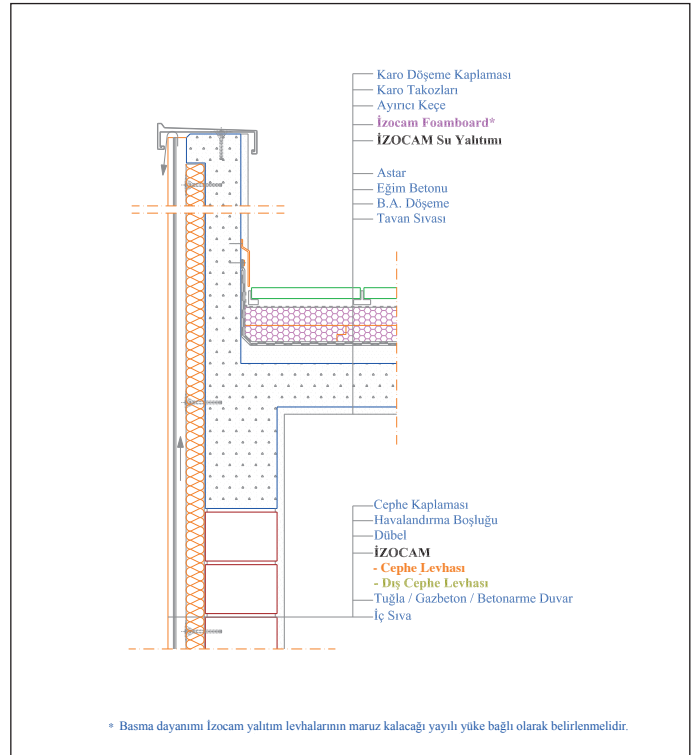
Özellikler	Sembol	Birim	Tanım						Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Mineral Yün						-	TS EN 13162
Genişlik	b	mm	600						+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	1200						+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	40	50	60	80	100	120	T3 **	TS EN 823
Kaplama	-	-	Siyah Camtülü						-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1						-	TS EN 13501-1
Gönyeden Sapma	S _b	mm/m	azami 5						-	TS EN 824
Yüzey Düzlüğü	S _{max}	mm	azami 6						-	TS EN 825
Boyut Kararlılığı	Δε _d	%	azami 1						-	TS EN 1604
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ _D	W/m.K	0,035						-	TS EN 12667/12939
Isı İletim Direnci	R _D	m ² .K/W	1,10	1,40	1,70	2,25	2,85	3,40	-	TS EN 13162
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	250						-	-
Kısa Süreli Su Emme	W _p	kg/m ²	≤ 1						-	TS EN ISO 29767
Uzun Süreli Su Emme	W _{lp}	kg/m ²	≤ 3						-	TS EN ISO 16535
Spesifik Isıl Kapasitesi *	c	kJ/(kg.K)	0,84						-	TS EN ISO 10456
Dinamik Elastisite Modülü *	Edyn	kN/m ²	0,8						-	DIN 52214
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film						-	-
Diğer Bilgiler	Camtülü kaplı tarafta azami hizmet sıcaklığı 200 °C'dir.									

* Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

** T3: -3% veya -3 mm; +10% veya +10 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer, artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Dikine konulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- 10'arlı torba paketlerle üst üste en çok 6 sıra gelmeli.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarında ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Levha torbaları, özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



www.izocam.com.tr

DIŞ CEPHE LEVHASI



Her iki yüzeyi kaplamasız veya bir yüzeyi alüminyum folyo veya siyah camtülü kaplı Dış Cephe Levhası giydirme cephe sistemlerde, granit, mermer, alüminyum, cam vb. cephe kaplamalarının arkasında ısı, ses yalıtımı ve yangın güvenliği amacıyla kullanılır.

Uygulama

Levhalar, ankraj elemanları sayesinde cephedeki betonarme yüzeylere tespit edilen taşıyıcı profiller arasına yerleştirilebileceği gibi, dübelleri vasıtasıyla cephe duvarına montajı da mümkündür. Ayrıca hazır panel sistemlerde de, aynı levhalar cephe kaplamaları ile birlikte fabrikada panellere yerleştirildikten sonra şantiyede hazır olarak betonarme yüzeylere tespit edilir. Giydirme cephe sistemlerde kaplama malzemesi ile taşıyıcı konstrüksiyon arasında oluşan havalandırma boşluğu, bir yangın durumunda baca vazifesi göreceğinden, kullanılacak yalıtım malzemesinin A sınıfı “yanmaz malzemeler” grubundan seçilmesi, yangın güvenliği açısından çok önemlidir.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)	
		DCL 52	DCL 90
3	60 x 120	11,52	10,08
4	60 x 120	7,20	7,20
5	60 x 120	5,76	5,76
6	60 x 120	5,04	5,04
8	60 x 120	3,60	3,60
10	60 x 120	2,88	2,88
12	60 x 120	2,16	2,16



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Ses yalıtımı
- Kolay uygulama
- Farklı ebatlarda üretim

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

İzocam Dış Cephe Levhası

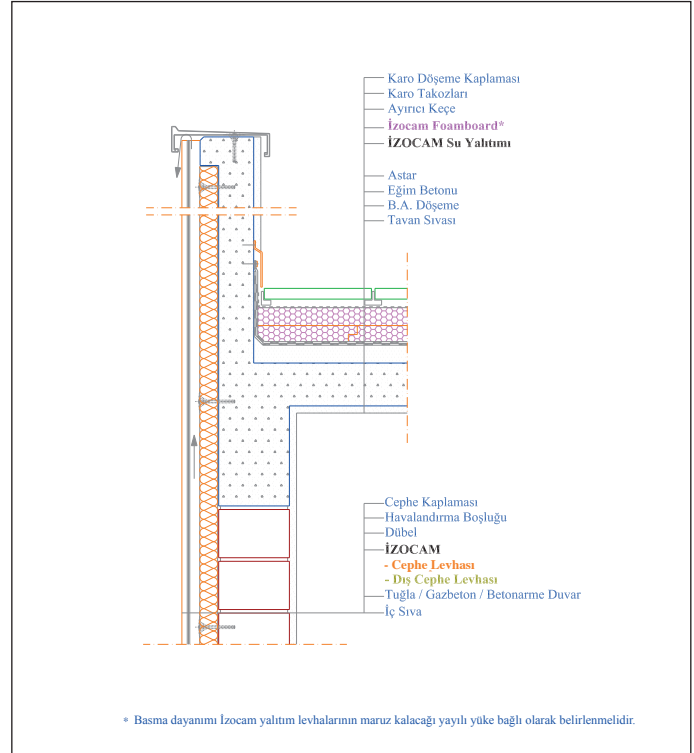
Özellikler	Sembol	Birim	Tanım							Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Taşyünü							-	TS EN 13162
Genişlik	b	mm	600							+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	1200							+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	30	40	50	60	80	100	120	T4 *	TS EN 823
Kaplama	-	-	Kaplamasız							-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1							-	TS EN 13501-1
Gönyeden Sapma	S _b	mm/m	azami 5							-	TS EN 824
Yüzey Düzlüğü	S _{max}	mm	azami 6							-	TS EN 825
Boyut Kararlılığı	Δε _d	%	azami 1							-	TS EN 1604
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ _D	mW/mK	0,035							-	TS EN 12667/12939
Isı İletim Direnci	R _D	m ² .K/W	0,85	1,10	1,40	1,70	2,25	2,85	3,40	-	TS EN 13162
Su Buharı Difüzyon Direnci **	μ	-	1							-	TS EN 12086
Kısa Süreli Su Emme	W _p	kg/m ²	azami 1							-	TS EN ISO 29767
Uzun Süreli Su Emme	W _{ip}	kg/m ²	azami 3							-	TS EN ISO 16535
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film							-	-
Diğer Bilgiler	Siyah Camtülü ve Al-folyo kaplı olarak da üretilmektedir. Camtülü kaplı tarafta azami hizmet sıcaklığı 200 °C, Al-folyo kaplı tarafta 90°C'dir.										

* T4: -3% veya -3 mm; +5% veya +5 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

** Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Dikine konulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- 10'arlı torba paketlerle üst üste en çok 6 sıra gelmeli.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarında ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Levha torbaları, özellikle köşeleri yere önce çarparak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



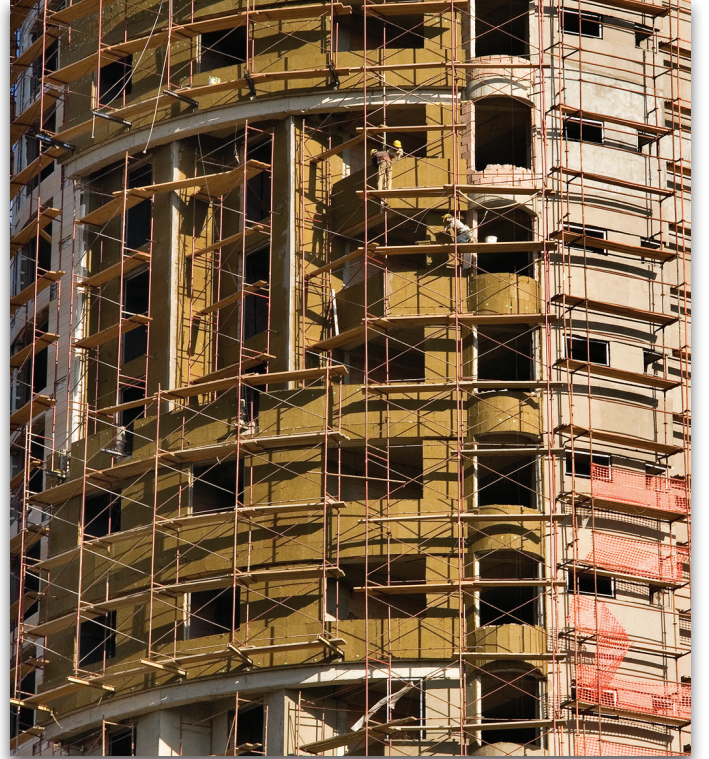
MANTO TAŞYÜNÜ ve R⁺



TS EN 13500'e uygun, özel olarak üretilen Manto Taşyünü ve Manto Taşyünü R⁺ sıvalı dış cephe yalıtım sistemlerinde ısı, ses yalıtımı ve yangın güvenliği amacıyla kullanılır.

Uygulama

Uygulama yapılacak yüzeyler öncelikle kuru ve düzgün olmalı, döküntülü ve kabarmış yüzeyler fırçalanarak temizlenmeli, eğrilikler, büyük hasar ve çatlaklar, sıva ile ortadan kaldırılmalıdır. Levhalar, çimento bazlı yapıştırma harcı kullanılarak, farklı metodlarla yüzeye yapıştırılabilir. Levhalara yapıştırıcı sürüldükten hemen sonra duvar yüzeyine, birbirlerine bitişirilerek yerleştirilir. Yapıştırıcının derzlere girmesini önlemek için yapıştırıcı, levhaların kenarlarına yakın sürülmemelidir. Levhalar cephelerde ve köşelerde şaşırtmalı olarak yerleştirilmelidir. Yapıştırma harcı tamamen kurduktan sonra (yaklaşık 24 saat) dübelleme işlemine başlanılır. Duvar özelliklerine uygun olarak seçilen özel yalıtım tespit dübelleri kullanılır. Fayans veya eskimiş sıvalardan oluşan yüzeyler, dübelleme işlemi için uygun değildir. Dübelleme işleminden sonra sistemin donatı katmanı oluşturulur. Çimento bazlı alt kat astar sıva, yüzeye mala ile uygulandıktan sonra, üzerine alkaliye dayanıklı cam elyaf esaslı donatı filesi kenarları 10'ar cm birbirinin üzerine binecek şekilde mala yardımıyla yerleştirilir. Daha sonra filenin üzerine ikinci kat astar sıva sürülerek donatı katmanı tamamlanmış olur. Donatı katmanı tamamen kurduktan sonra, nefes alan ve solvent içermeyen, istenilen dokudaki dekoratif kaplama malzemesinin mala veya rulo ile donatı katmanına uygulanmasıyla işlem tamamlanır. Uygulanacak dış kaplama kalınlığı ve miktarı, sıva türüne göre değişmektedir. Çeşitli yüzey şekilleri, son kat sıva üzerinde çeşitli perdahlama metodları ile oluşturulabilir. Bu uygulama, hem duvar yüzeylerini yalıtarak ısı köprülerinin ortadan kaldırılması, hem de binaların atmosferik şartlara karşı korunarak sıcaklık farklılıklarından oluşan genleşme ve büzülme gibi yapı bileşenlerinde meydana gelen fiziksel değişimlerin önlenmesi bakımından doğru bir çözümdür. Dış duvarların dıştan yalıtım uygulamalarında, Manto Taşyünü ve Manto Taşyünü R⁺ levhalarının kullanımı, ısı yalıtımının yanında binalarda ses yalıtımı ve yangın güvenliği de sağlamaktadır.



Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Manto Taşyünü	Manto Taşyünü R ⁺
		Paket (m ²)	Paket (m ²)
3	60 x 120	3,60	7,20
4	60 x 120	2,88	5,76
5	60 x 120	2,16	4,32
6	60 x 120	1,44	2,88
8	60 x 120	1,44	2,88
10	60 x 120	1,44	2,16
12	60 x 120	0,72	1,44

- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Ses yalıtımı
- Kolay uygulama

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

İzocam Manto Taşyünü - Manto Taşyünü R⁺

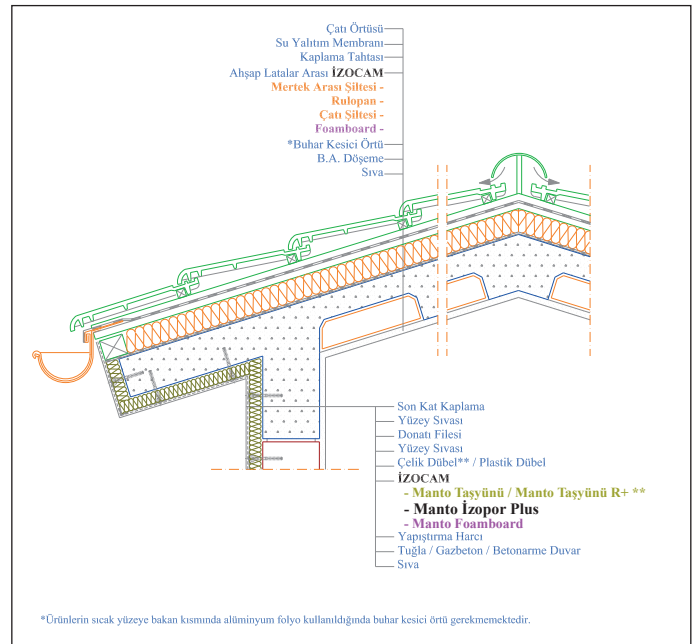
Özellikler	Sembol	Birim	Tanım							Tolerans	Standart	
Malzeme	-	-	Taşyünü							-	TS EN 13162	
Malzeme Tipi	-	-	Manto Taşyünü			Manto Taşyünü R ⁺				-	-	
Genişlik	b	mm	600							+/-1,5%	TS EN 822	
Uzunluk	l	-	1200							+/-2%	TS EN 822	
Kalınlık	d	mm	30	40	50	60	80	100	120	T5 *	TS EN 823	
Kaplama	-	-	Kaplamasız							-	-	
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1							-	TS EN 13501-1	
Gönyeden Sapma	S _b	mm/m	azami 5							-	TS EN 824	
Yüzey Düzlüğü	S _{max}	mm	azami 6							-	TS EN 825	
Boyut Kararlılığı	Δε _d	%	azami 1							-	TS EN 1604	
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10°C)	λ _D	W/mK	0,039			0,037				-	TS EN 12667/12939	
Isıl İletim Direnci	MT	R _D	m ² K/W	0,75	1,00	1,25	1,50	2,05	2,55	3,05	-	TS EN 13162
	MT R ⁺			0,80	1,05	1,35	1,60	2,15	2,70	3,20		
Su Buharı Difüzyon Direnci **	μ	-	1							-	TS EN 12086	
Yüzeyle Dik Çekme	σ _{mt}	kPa	en az 7,5	en az 10		en az 7,5					-	TS EN 1607
Basma Dayanımı	MT	σ ₁₀	kPa	en az 25	en az 30					-	TS EN 826	
	MT R ⁺			en az 10	en az 20							
Uzun Süreli Su Emme	W _{lp}	kg/m ²	azami 3							-	TS EN ISO 16535	
Kısa Süreli Su Emme	W _p	kg/m ²	azami 1							-	TS EN ISO 29767	
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film							-	-	
Diğer Bilgiler	Manto Taşyünü yalıtım levhaları TS EN 13500 "Mineral yün (taşyünü) esaslı dış cephe ısı yalıtım sistemleri'nde" yalıtım levhalarının sağlaması gereken teknik özellikler dikkate alınarak, TS EN 13162 standardına uygun olarak üretilmektedir.											

* T5: -1% veya -1 mm; +3 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer, artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

** Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerlerdir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Dikine konulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- 10'arlık torba paketlerle üst üste en çok 6 sıra gelmeli.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarında ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Levha torbaları, özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



MANTO İZOPOR PLUS



Sıvalı dış cephe yalıtım sistemleri için TS EN 13499'a uygun şekilde özel olarak üretilen, yüksek ısı yalıtım özelliğine sahip, karbon katkılı ekspande polistiren levhalardır.

Uygulama

Manto İzopor Plus ısı yalıtım levhalarının uygulanacağı yüzeyler kuru ve düzgün olmalı, döküntülü ve kabarmış yüzeyler fırçalanarak temizlenmeli, eğrilikler, büyük hasar ve çatlaklar, sıva ile ortadan kaldırılmalıdır. Ahşap yüzeylerde akrilik esaslı diğer yüzeylerde çimento bazlı yapıştırma harcı kullanılır. Levhalar, yapıştırıcı sürüldükten hemen sonra duvar yüzeyine, ek yerlerinde boşluk kalmayacak şekilde yapıştırılır. Levhalar cephelerde ve köşelerde şaşırtmalı olarak yerleştirilmelidir. Yapıştırma harcı tamamen kuruduktan sonra (yaklaşık 24 saat) dübelleme işlemine başlanır. Duvar özelliklerine uygun olarak seçilen özel yalıtım tespit dübelleri uygulanır. Fayans veya eskimiş sıvalardan oluşan yüzeyler, dübelleme işlemi için uygun değildir. Dübelleme işleminden sonra sistemin donatı katmanı oluşturulur. Çimento bazlı alt kat astar, sıva yüzeye mala ile uygulandıktan sonra, üzerine alkaliye dayanıklı cam elyaf esaslı donatı filesi kenarları 10'ar cm birbirinin üzerine binecek şekilde mala yardımıyla yerleştirilir. Daha sonra filenin üzerine ikinci kat astar sıva sürülerek donatı katmanı tamamlanmış olur. Donatı katmanı tamamen kuruduktan sonra, nefes alan ve solvent içermeyen, istenilen dokudaki dekoratif kaplama malzemesinin mala veya rulo ile donatı katmanına uygulanmasıyla işlem tamamlanır. Uygulanacak dış kaplama kalınlığı ve miktarı, sıva türüne göre değişmektedir. Çeşitli yüzey şekilleri, son kat sıva üzerinde çeşitli perdahlama metodları ile oluşturulabilir.



Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
3	50 x 100	8,00
4	50 x 100	6,00
5	50 x 100	5,00
6	50 x 100	4,00
7	50 x 100	3,50
8	50 x 100	3,00
10	50 x 100	2,50
12	50 x 100	2,00
14	50 x 100	1,50

- Yüksek ısı yalıtımı
- Kolay uygulama
- Hafif



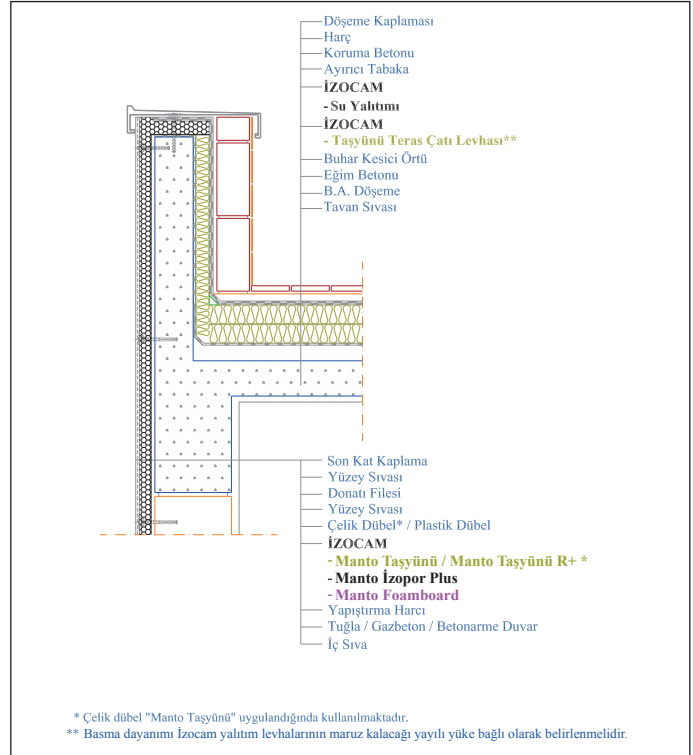
TEKNİK BİLGİLER

İzocam Manto İzopor Plus

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım	Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Ekspande Polistiren Levha (Karbon takviyeli)		TS EN 13163
Genişlik	b	mm	500	± 2 mm (W2)	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	1000	± 2 mm (L2)	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	30 40 50 60 70 80 100 120 140	± 1 mm (T1)	TS EN 823
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	E	-	TS EN 13501-1
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ_D	W/m.K	0,034	-	TS EN 12667 TS EN 12939
Isı İletim Direnci	R_D	m ² .K/W	0,85 1,15 1,40 1,75 2,00 2,35 2,90 3,50 4,10	-	TS EN 13163
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	75	-	-
Gönyeden Sapma	S_b	mm/m	S2	+2	TS EN 824
Yüzey Düzgünlüğü	S_{max}	mm	P5	5	TS EN 825
Bükme Dayanımı	-	kPa	BS 100	-	TS EN 12089
Basma Dayanımı	σ_{10}	kPa	CS(10)50	-	TS EN 826
Tam Daldırma ile Uzun Süreli Su Emme	W_{lt}	%	WL(T)2,5	≤ % 2,5	TS EN ISO 16535
Belirli Sıcaklık ve Nem Şartlarında Boyut Kararlılığı	$\Delta \varepsilon_p, \Delta \varepsilon_b, \Delta \varepsilon_d$	%	DS(70,90)1	< %1,0	TS EN 1604
Yüzeyle Dik Çekme Dayanımı (En Az)	σ_{mt}	kPa	TR100	-	TS EN 1607
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film	-	-
Diğer Bilgiler	Manto İzopor Plus yalıtım levhaları TS EN 13499 "Ekspande polistiren esaslı dış cephe ısı yalıtım sistemlerinde" yalıtım levhalarının sağlaması gereken teknik özellikler dikkate alınarak, TS EN 13163 standardına uygun olarak üretilmektedir.				

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Paletle veya paletsiz üst üste istiflene yapılabilir.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Levha torbaları özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.
- Güneş, yağmur ve açık alev maruz kalmayacak şekilde önlem alınmalı.
- Kamyon kasasına dizilen paketler, torbalar halat kullanarak bağlanırken köşelerde halatın mamül ezmemesi için sert takviyeler (ağaç, karton vs.) kullanılmalı.
- Uygulama aşamasına kadar torbalar açılmamalı.
- Paketler yer kazanmak maksadıyla zorlanarak yerleştirilmemeli.



ENDÜSTRİYEL BİNA LEVHASI ve R⁺



Su itici özellik kazandırılmış Endüstriyel Bina Levhası yerinde uygulama yapılan metal binaların çatı ve cephelerinde iki metal arasında ısı yalıtımı amacıyla kullanılır. Mineral yünlerin doğal özelliği gereği ses yalıtımına ve A1 sınıfı yanmazlık özelliği ile yangın güvenliğine katkı sağlar.

Uygulama

Trapez metal çatı üzerine yapılacak uygulamalarda öncelikle buhar kesici olarak bir kat naylon örtü serilerek ek yerleri 10 cm bindirilir ve yapıştırılır. Buhar kesici katmanın üzerine Endüstriyel Bina Levhası yerleştirilir. Uygulama metal kaplama ile tamamlanır. Cephe uygulamalarında kasetlerin içine Endüstriyel Bina Levhaları düzgün şekilde yerleştirilir. Dış cephe kaplaması ile uygulama bitirilir. Metallerin birbirine değdiği yerlerde ses ve ısı köprülerini engellemek amacıyla kaset sistemin altına akustik bant uygulanması veya yalıtım plakasının kaset altına kapatacak şekilde yerleştirilmesi önerilir.

Kalınlık (cm)		Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)	
EBL	EBL R ⁺		EBL	EBL R ⁺
	4	60 x 120		12,96
5	5	60 x 120	11,52	10,08
6	6	60 x 120	8,64	8,64
8	8	60 x 120	7,20	6,48
10	10	60 x 120	5,76	5,04
12	12	60 x 120	4,32	4,32



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Ses yalıtımı
- Kolay uygulama
- Hafif



TEKNİK BİLGİLER

Endüstriyel Bina Levhası - Endüstriyel Bina Levhası R⁺

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım	Tolerans	Standart					
Malzeme	-	-	Mineral Yün	-	TS EN 13162					
Tip			EBL	EBL R ⁺						
Genişlik	b	mm	600	+/-1,5%	TS EN 822					
Uzunluk	l	mm	1200	+/-2%	TS EN 822					
Kalınlık	EBL	d	mm	50	60	80	100	120	T3(**)	TS EN 823
	EBL R ⁺			40	50	60	80	100		
Kaplama	-	-	Kaplamasız	-	-					
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1	-	TS EN 13501-1					
Gönyeden Sapma	S _b	mm/m	azami 5	-	TS EN 824					
Yüzey Düzlüğü	S _{max}	mm	azami 6	-	TS EN 825					
Boyut Kararlılığı	Δ _{sd}	%	azami 1	-	TS EN 1604					
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ _D	W/m.K	0,037	0,035	-	TS EN 12667/12939				
Isıl Direnç Beyan Değeri	EBL	R _D	m ² .K/W	1,35	1,60	2,15	2,70	3,20	-	TS EN 13162
	EBL R ⁺			1,10	1,40	1,70	2,25	2,85		
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	250	-	-					
Spesifik Isıl Kapasitesi (*)	c	kJ/(kg.K)	0,84	-	TS EN ISO 10456					
Kısa Süreli Su Emme	W _p	kg/m ²	≤ 1	-	TS EN ISO 29767					
Uzun Süreli Su Emme	W _{ip}	kg/m ²	≤ 3	-	TS EN ISO 16535					
Su Buharı Difüzyon Direnci (*)	μ	-	1	-	TS EN 12086					
Dinamik Elastisite Modülü (*)	Edyn	kN/m ²	0,8	-	DIN 52214					
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film	-	-					
Uygulama Alanı	Endüstriyel yapıların çatı ve cephe kaplamalarında ısı, ses yalıtımı ve yangın güvenliği amacıyla kullanılır.									
Diğer Bilgiler	Ürünler silikon içerikli olup su itici özelliktedir.									

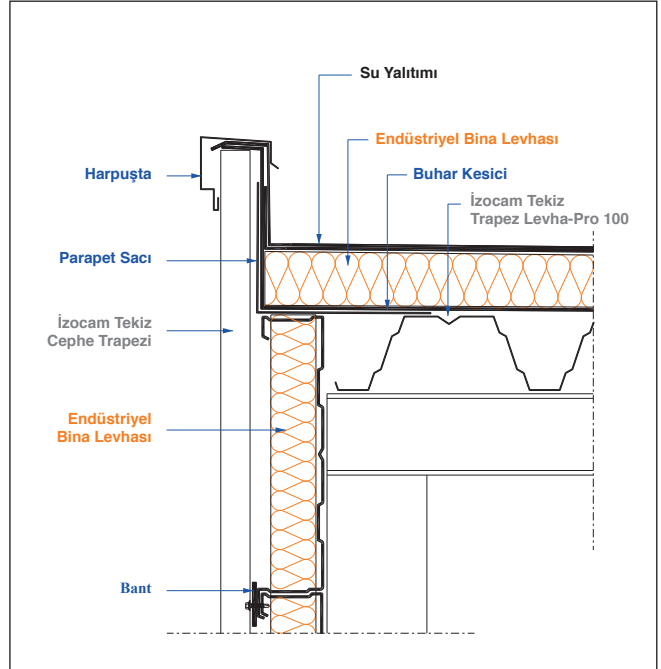
(*) Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

(**)T3: -3% veya -3mm ; +10% veya 10mm.

Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer, artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada yükleme ve tahliye kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile üzerine mutlaka branda örtülmeli.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Dikine konulmamalı.
- Ürünlerin üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek taşınmamalı.
- Üst üste en çok 6 sıra ürün dizilmeli.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarda ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Ürünler kamyon üzerinden atma suretiyle özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde boşaltılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



www.izocam.com.tr

DUVAR LEVHASI



Su itici özellik kazandırılmış Duvar Levhası iki duvar arasında, çift cidarlı sandviç duvar panellerinde ısı ve ses yalıtım amacıyla kullanılır.

Uygulama

Duvar Levhası dış cephelerde tuğla, gazbeton, briket vb. iki duvar elemanı arasına serbest olarak yerleştirilir. Sandviç duvar yalıtımı olarak bilinen bu uygulamada iki duvar elemanı belirli aralıklarla birbirlerine özel elemanlarla bağlanmalıdır. Levhalar, su itici özelliği sayesinde bina dış kaplamasında ortaya çıkabilecek bir hasardan meydana gelecek su sızıntısını bünyesine kabul etmeyerek, daima kuru kalır ve böylece yalıtım özelliğini korur. Ayrıca iç ve dış ortam arasında duvar boyunca meydana gelen buhar geçişi esnasındaki yoğuşma durumunda dahi, bünyesinde yoğuşan suyu süratle dışarı atarak yalıtım özelliğinin bozulmasını önler.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
3	60 x 120	14,40
4	60 x 120	10,80
5	60 x 120	8,64
6	60 x 120	7,20
8	60 x 120	5,76
10	60 x 120	4,32



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Yüksek ses yalıtımı
- Kolay uygulama
- Hafif



TEKNİK BİLGİLER

İzocam Duvar Levhası

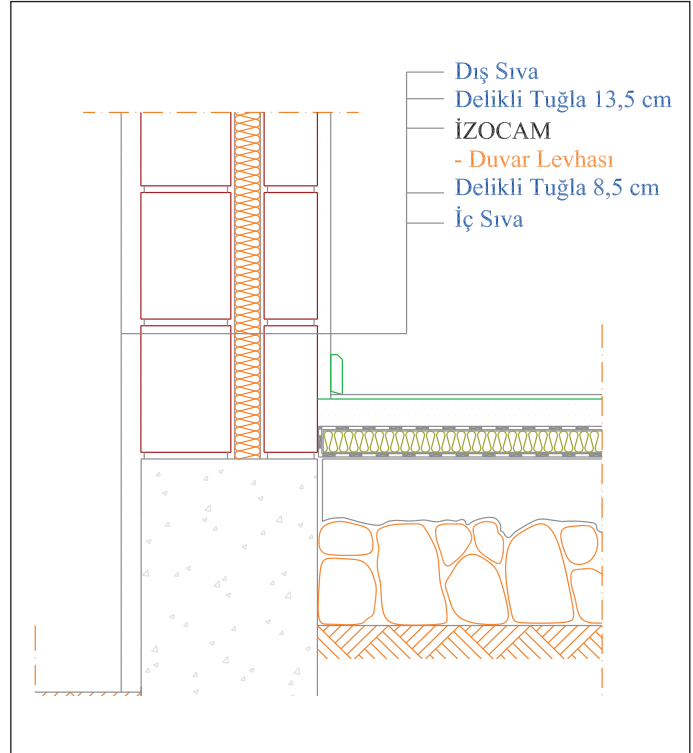
Özellikler	Sembol	Birim	Tanım						Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Camyünü						-	TS EN 13162
Genişlik	b	mm	600						+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	1200						+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	30	40	50	60	80	100	T3 **	TS EN 823
Kaplama	-	-	Kaplamasız						-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1						-	TS EN 13501-1
Gönyeden Sapma	S_b	mm/m	azami 5						-	TS EN 824
Yüzey Düzlüğü	S_{max}	mm	azami 6						-	TS EN 825
Boyut Kararlılığı	$\Delta\epsilon_d$	%	azami 1						-	TS EN 1604
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ_D	W/m.K	0,035						-	TS EN 12667/12939
Isı İletim Direnci	R_D	m ² .K/W	0,85	1,10	1,40	1,70	2,25	2,85	-	-
Kısa Süreli Su Emme	W_p	kg/m ²	azami 1						-	TS EN ISO 29767
Spesifik Isıl Kapasitesi *	c	kJ/(kg.K)	0,84						-	TS EN ISO 10456
Su Buharı Difüzyon Direnci *	μ	-	1						-	TS EN 12086
Dinamik Elastisite Modülü *	E_{dyn}	kN/m ²	0,8						-	DIN 52214
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film						-	-
Diğer Bilgileri	Ürünler silikon içerikli olup, su itici özelliindedir.									

* Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

** T3: -3% veya -3 mm; +10% veya +10 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer, artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Dikine konulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- 10'arlık torba paketlerle üst üste en çok 6 sıra gelmeli.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarında ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Levha torbaları, özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



www.izocam.com.tr

CAMYÜNÜ KALİBEL



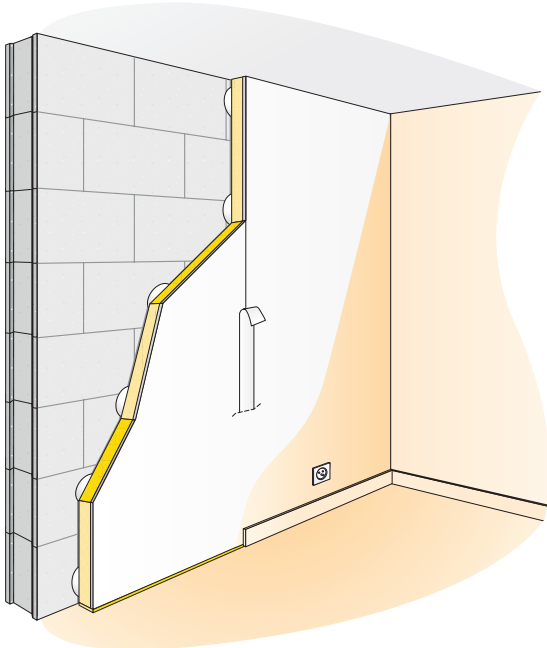
Bir yüzü alçı plaka kaplı camyünü levhadan oluşan Kalibel, dış duvarların iç yüzeyinde, iç bölme ve komşu duvarlarda, merdiven ve asansör boşluklarına bitişik duvarlarda, ahşap karkas yapıların içten giydirilmesinde ses ve ısı yalıtımı amacıyla kullanılır.

Uygulama

Kaplanacak duvarın yüzeyi temizlenerek, uygulamaya hazırlanır. Levhalar duvarın ölçüsüne göre döşemeden 1 cm, tavandan 0,5 cm mesafe kalacak şekilde kesilir. Özel alçı yapıştırma harcı levhanın camyünü yüzeyine m²'ye 3-5 kg (8-9 topak) gelecek şekilde uygulanır. Kalibel levha kaldırılarak duvar dibinde, döşeme üzerine önceden yerleştirilmiş 10 mm'lik kamalar üzerine oturtulur. Duvara yaslandıktan sonra lastik bir çekiç ve mastar ile teraziye alınır. Levhalar, yapıştırıcı prizini alana kadar desteklenir. Birleşim yerleri özel file ve macunla kapatılır. Son kat boya yapılarak uygulama tamamlanır.

Duvarlar Kalibel uygulandığında kütle-yay-kütle prensibine göre çalıştığından, yalnız kütle kanununa göre çalışan tek katmanlı ve ağır duvarlardan daha iyi ses yalıtımı sağlar ve binaya ağırlık getirmez. Camyünü levha ve alçı plaka arasında yer alan alüminyum folyo yoğuşma riskini önler.

Kalınlık (cm)		Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
Camyünü	Alçı Plaka		
1,5	1,25	120 x 270	155,52
3	1,25	120 x 270	103,68
5	1,25	120 x 270	71,28



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Yüksek ses yalıtımı
- Kolay uygulama
- Hafif

IZOCAM

İzocam Camyünü Kalibel

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım			Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Camyünü			-	-
Genişlik	b	mm	1200			+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	2700			+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	15 *	30	50	T3 **	TS EN 823
Kaplama	-	-	Alçı Plaka			-	-
Gönyeden Sapma	S _b	mm/m	azami 5			-	TS EN 824
Yüzey Düzlüğü	S _{max}	mm	azami 6			-	TS EN 825
Boyut Kararlılığı	Δε _d	%	azami 1			-	TS EN 1604
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ _D	W/m.K	0,031			-	TS EN 12667/12939
Isı İletim Direnci	R _D	m ² .K/W	0,45	0,95	1,60	-	-
Spesifik Isıl Kapasitesi ***	c	kJ/(kg.K)	0,84			-	TS EN ISO 10456
Dinamik Elastisite Modülü ***	Edyn	kN/m ²	0,8			-	DIN 52214
Ambalaj Malzemesi	-	-	Palet			-	-
Diğer Bilgiler	Camyünü levha, Al-folyo ve alçı plakadan oluşmaktadır.						

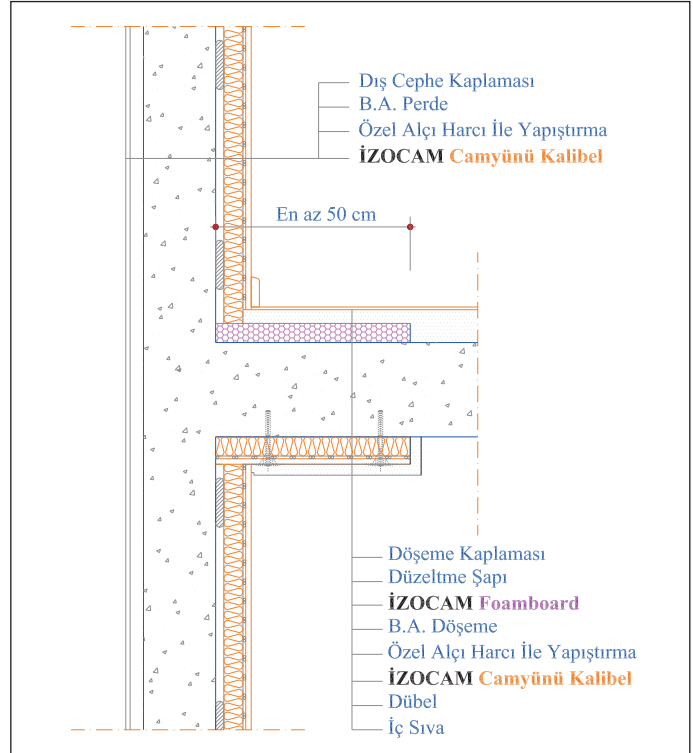
* Al-folyosuz olarak üretilmektedir.

** -3% veya -3 mm; +10% veya 10 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer, artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

*** Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Palet üzerine depolanmalı, zarar görmüş veya hasarlı palet kullanılmamalı.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarında ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Depolama zemini düz ve kaymaz olmalı.
- Yüklemeye ve boşaltma forklift veya tavan vinç ile yapılmalı.
- Plakalar iki kişi tarafından uygulama alanına dikkatlice teker teker taşınmalı.



FOAMBOARD

1500 P - 2000 P - 3000 P - 3500 P

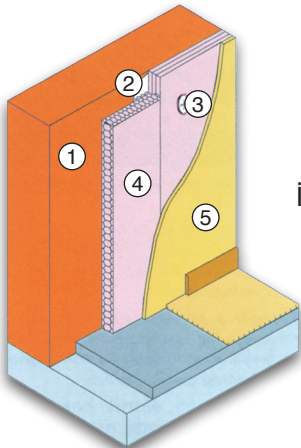


Foamboard ısı yalıtım levhaları, yüksek ısı yalıtım özelliği ve buhar difüzyon direnci sayesinde duvarların yalıtımı için kullanılabilen yüzeyi pürüzlü ekstrüde polistiren levhalardır.

Uygulama

Dış duvarların içten yalıtımında, sıvalı ve kuru sıva olmak üzere iki farklı sistem kullanılmaktadır. Sıvalı sistemlerde Foamboard levhalar, çimento bazlı yapıştırma harcı ile iç duvar yüzeyine ek yerleri tam intibak edecek şekilde yapıştırılır. Ek yerine file derz bandı yapıştırıldıktan sonra alçı sıva yapılarak uygulama tamamlanır. Kuru sıva sisteminde, bir yüzü 1,25 cm kalınlıkta alçı plaka kaplı Foamboard levhalar, çimento bazlı yapıştırma harcı ile duvara yapıştırılır. Yapıştırma öncesinde duvar yüzeyi pürüzlerden arındırılmalıdır. Yapıştırma harcı levhaların kenarına, ortasına, cephedeki açıklıkların çevresi boyunca, tavan ve döşeme birleşimlerinde kesintisiz olmalıdır. Levhalar yapıştırıldıktan sonra standart alçı plaka birleşim ve bitiş teknikleri ile uygulama tamamlanır. Dış duvarların içten yalıtımında, döşemelerin, kolon, giriş ve perdelerin dış duvara bağlandığı kısımlarda meydana gelen ısı köprülerini ortadan kaldıracak önlemler alınmalıdır.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)	Paket (m ³)
2,5	60 x 120	11,52	0,2880
3	60 x 120	10,08	0,3024
4	60 x 120	7,20	0,2880
5	60 x 120	5,76	0,2880
6	60 x 120	5,04	0,3024
7	60 x 120	4,32	0,3024
8	60 x 120	3,60	0,2880
9	60 x 120	2,88	0,2592
10	60 x 120	2,88	0,2880
12	60 x 120	2,16	0,2592



- 1 Dış duvar
- 2 Yapıştırma harcı
- 3 Plastik dübel
- 4 Foamboard
- 5 İç Sıva veya Alçı Plaka



- Yüksek ısı yalıtımı
- Kolay uygulama
- Farklı ebatlarda üretim
- Bünyesine su almaz

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

İzocam Foamboard 1500 P - 2000 P - 3000 P - 3500 P

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım												Tolerans	Standart	
Malzeme	-	-	Ekstrüde Polistiren Levha												-	TS EN 13164	
Kenar Profili	-	-	Kare, Lambalı												-	-	
Yüzey Şekli	-	-	Pürüzlü												-	-	
Malzeme Tipi	-	-	1500 P	2000 P	3000 P	3500 P							-	-			
Basma Dayanımı (%10 deformasyonda)	σ_{10}	kPa	en az 150	en az 200	en az 300	en az 350							CS(10/Y) 150 200 - 250 - 300	TS EN 826			
Yüzeyle Dik Çekme Dayanımı	TR	kPa	en az 200	en az 200	en az 400	en az 600							TR200 - TR400 TR 600	TS EN 1607			
Su Buharı Difüzyon Direnci Katsayısı	MU	-	80	80	100	100							MU80 - MU100	TS EN 12086			
Genişlik	b	mm	600												± 8 mm	TS EN 822	
Uzunluk	l	mm	1200												± 8 mm	TS EN 822	
Gönyeden Sapma	S_b	mm/m	azami 5												-	TS EN 824	
Yüzey Düzlüğü	S_{max}	mm/m	azami 6												-	TS EN 825	
Kalınlık	1500 P	d	mm	-	25	30	40	50	-	-	-	-	-	-	T1 *	TS EN 823	
	2000 P			-	-	-	40	50	60	70	80	90	-	-			
	3000 P			-	-	-	40	50	60	70	80	90	-	-			
	3500 P			20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	120			
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	E												-	TS EN 13501-1	
Isı İletim Direnci	R_D	$m^2.K/W$	0,55	0,70	0,85	1,10	1,40	1,70	2,00	2,25	2,55	2,85	3,30	-	TS EN 13164		
Isı İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ_D	W/m.K	0,035												0,036	-	TS EN 13667
Hizmet Sıcaklığı	-	°C	-50 / +75												-	-	
Donma - Çözülme Dayanımı	FTCD	%	azami 2												FTCD ₂	TS EN 12091	
Belirtilen Sıcaklık ve Nem Şartları altında Boyut Kararlılığı	$\Delta\epsilon_t, \Delta\epsilon_b, \Delta\epsilon_d$	%	azami 5 **												DS (70,90)	TS EN 1604	
Belirtilen Basma Yükü ve Sıcaklık Şartları altında Deformasyon	ϵ_t	%	azami 5 ***												DLT(1)5 DLT(2)5	TS EN 1605	
Tam Daldırmayla Uzun Süreli Su Emme	W_{lt}	%	azami 0,7												WL(T)0,7	TS EN ISO 16535	
Difüzyon ile Uzun Süreli Su Emme	W_{dv}	%	azami 5												WD(V)5	TS EN ISO 16536	
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film												-	-	

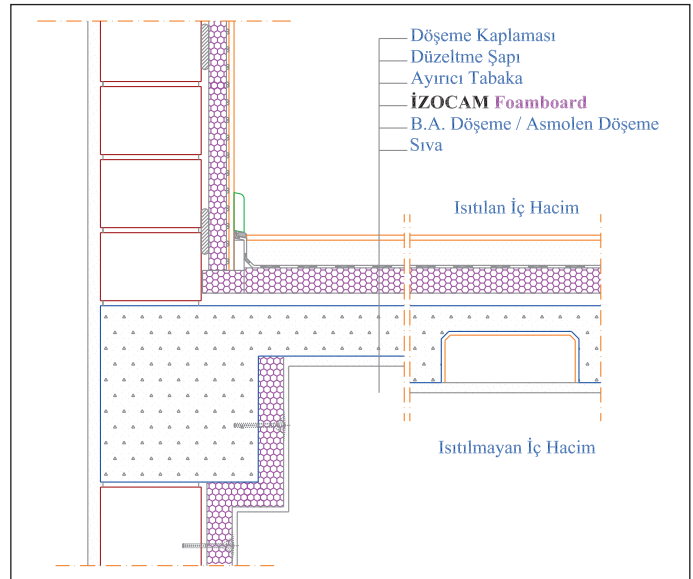
* T1 : < 50 mm için ±2; 50 - 120 mm için -2,+3; > 120 mm için -2,+8. Müşteri isteklerine göre T2 veya T3 sınıfı toleranslarda da üretim yapılmaktadır.

** TS EN 13164 / Madde 4.3.2

*** TS EN 13164 / Madde 4.3.3

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Ürünlerin üstüne basılmamalı.
- Levha torbaları özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.
- Paletle veya paletsiz üst üste istiflenebilir.
- Organik solvent içeren (tiner, boya, akaryakıt, aseton vb.) maddelerle beraber sevk edilmemeli.
- Depo alanında yanıcı, alev alıcı, tehlikeli madde bulunmamalı, yangın söndürme tertibatı olmalı.





ARA BÖLME LEVHASI ve R⁺



Hafif ara bölme duvarlarda, dış duvarların içten yalıtım uygulamalarında, merdiven ve asansör boşluklarında, komşu duvarlarda ısı ve ses yalıtımı amacıyla kullanılır.

Uygulama

Ara bölme U profili, uygulama yapılacak döşeme ve tavana şakülünde yerleştirilip 60-80 cm'de bir vidalanır. Ses köprüsünü engellemek amacıyla U profilin döşeme ve tavana monte edileceği yüzeye kauçuk bant (izocamtape) yapıştırılır. Ara bölme C profilleri U profillerin içine monte edilerek ara bölme duvarım çerçevesi oluşturulur. Yalıtım malzemesinin içine yerleştirileceği C profil sırt sırta gelecek şekilde 60 cm mesafe ile monte edilir. Ara bölme duvarının taşıyıcı konstrüksiyonu tamamlandıktan sonra ses köprüsünü engellemek amacıyla profillere kauçuk bant (izocamtape) yapıştırılır. Akabinde bir yüzeye alçı levhalar monte edilir. 60 cm enindeki "İzocam Ara Bölme Levhası" profiller arasına yerleştirildikten sonra diğer yüzeye de alçı levhalar monte edilir. Alçı levhaların birleşim yerlerine kendinden yapışkanlı alçı filesi çekilir. Tüm yüzeylere alçı çekildikten sonra istenilen şekilde boyanır.

Kalınlık (cm)		Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)	
ABL	ABL R ⁺		ABL	ABL R ⁺
	4	60 x 120	12,96	
5	5	60 x 120	11,52	10,08
6	6	60 x 120	8,64	8,64
8	8	60 x 120	7,20	6,48
10	10	60 x 120	5,76	5,04



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Yüksek ses yalıtımı
- Kolay uygulama
- Hafif

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

Ara Bölme Levhası - Ara Bölme Levhası R⁺

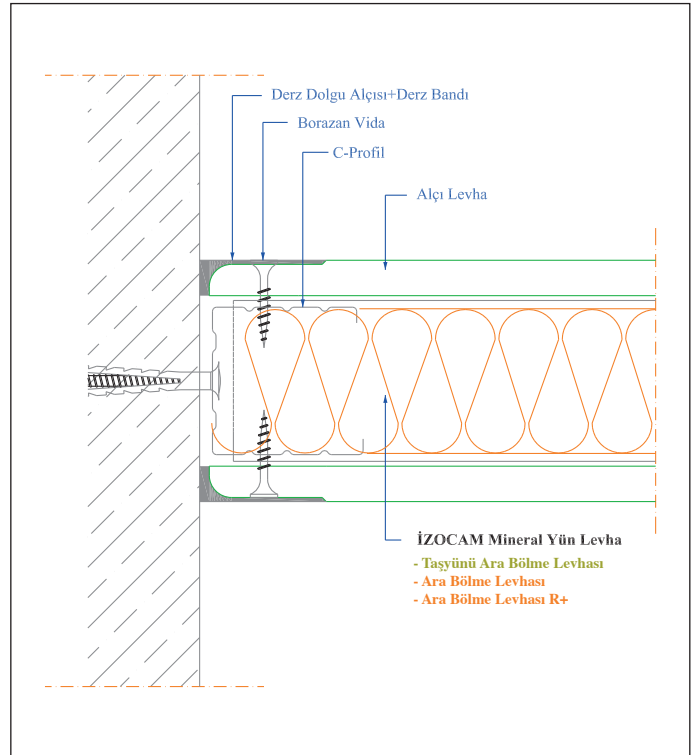
Özellikler	Sembol	Birim	Tanım					Tolerans	Standart
Tip	-	-	ABL		ABL R ⁺				
Genişlik	b	mm	600					+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	1200					+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	ABL	d	mm	50	60	80	100	T3 **	TS EN 823
	ABL R ⁺			40	50	60	80		
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1					-	EN 13501-1
Gönyeden Sapma	S _b	mm/m	azami 5					-	TS EN 824
Yüzey Düzlüğü	S _{max}	mm	azami 6					-	TS EN 825
Boyut Kararlılığı	Δε _d	%	azami 1					-	TS EN 1604
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ _D	W/m.K	0,037		0,035			-	TS EN 12667/12939
Isı İletim Direnci	ABL	R _D	m ² .K/W	1,35	1,60	2,15	2,70	-	-
	ABL R ⁺			1,10	1,40	1,70	2,25		
Su Buharı Difüzyon Direnci *	μ	-	1					-	TS EN 12086
Spesifik Isıl Kapasitesi *	c	kJ/(kg.K)	0,84					-	TS EN ISO 10456
Kısa Süreli Su Emme	W _p	kg/m ²	≤ 1					-	TS EN ISO 29767
Uzun Süreli Su Emme	W _{lp}	kg/m ²	≤ 3					-	TS EN ISO 16535
Dinamik Elastisite Modülü *	Edyn	kN/m ²	0,8					-	DIN 52214
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film					-	-

* Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

** T3: -3% veya -3 mm; +10% veya 10 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer, artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Dikine konulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- 10'arlık torba paketlerle üst üste en çok 6 sıra gelmeli.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarında ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Levha torbaları, özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



TAŞYÜNÜ ARA BÖLME LEVHASI



Hafif ara bölme duvarlarda, dış duvarların içten yalıtım uygulamalarında, merdiven ve asansör boşluklarında, komşu duvarlarda ısı ve ses yalıtımı amacıyla kullanılan taşıyünü levhalardır.

Uygulama

İzocam Taşyünü Ara Bölme Levhası, ahşap veya metal taşıyıcı konstrüksiyon arasına yerleştirilerek ısı ve ses yalıtımı ve özellikle ofis binalarında ara bölme duvarlarda uygulandığı durumlarda yangın güvenliği amacıyla kullanılmaktadır. Uygulama yerine bağlı olarak profiller arasına levhalar yerleştirildikten sonra iç mekana bakan yüzüne ya da her iki tarafa profiller vasıtasıyla alçı plakalar tespit edilir. Özellikle ses yalıtımı amacıyla yapılan yalıtımlarda, taşıyıcı konstrüksiyonun duvar, döşeme ve tavan ile temas ettiği tüm yüzeylerde kauçuk (izocamtape) bantların kullanılması, ses köprülerinin önlenmesi açısından dikkat edilmesi gereken bir husustur.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
3	60 x 120	11,52
4	60 x 120	7,20
5	60 x 120	5,76
6	60 x 120	5,04
8	60 x 120	3,60
10	60 x 120	2,88
12	60 x 120	2,88



- Isı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Ses yalıtımı
- Kolay uygulama
- Farklı ebatlarda üretim
- Hafif



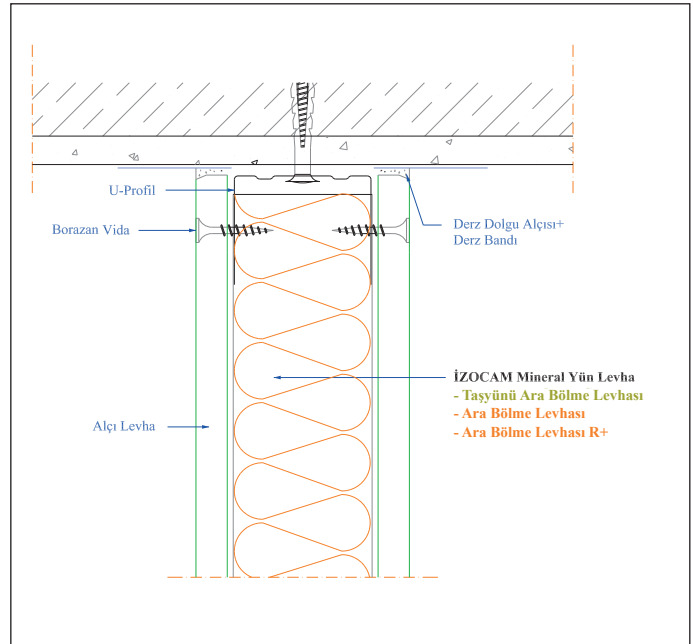
İzocam Taşyünü Ara Bölme Levhası

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım	Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Taşyünü	-	TS EN 13162
Malzeme Tipi	-	-	Ara Bölme Levhası	-	-
Genişlik	b	mm	600	+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	1200	+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	30 40 50 60 80 100 120	T4 *	TS EN 823
Kaplama	-	-	Kaplamasız	-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1	-	TS EN 13501-1
Gönyeden Sapma	S _b	mm/m	azami 5	-	TS EN 824
Yüzey Düzlüğü	S _{max}	mm	azami 6	-	TS EN 825
Boyut Kararlılığı	Δε _d	%	azami 1	-	TS EN 1604
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ _D	W/mK	0,035	-	TS EN 12667/12939
Isı İletim Direnci	R _D	m ² .K/W	0,85 1,10 1,40 1,70 2,25 2,85 3,40	-	TS EN 13162
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	550	-	TS EN 14706
Su Buharı Difüzyon Direnci	μ	-	1	-	TS EN 12086
Kısa Süreli Su Emme	W _p	kg/m ²	azami 1	-	TS EN ISO 29767
Uzun Süreli Su Emme	W _{lp}	kg/m ²	azami 3	-	TS EN ISO 16535
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film	-	-
Diğer Bilgiler	Sarı Camtülü, Siyah Camtülü ve Al-folyo kaplı olarak da üretilmektedir.				

* T4: -3% veya -3 mm; +5% veya +5 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Nakliye ve depolama sırasında 10'arlı torba paketlerle üst üste en çok 6 sıra olmalı.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Depolama palet üzerinde yapılmalı ancak paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Levha torbaları özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalıdır.





DÖŞEME YALITIMI



FOAMBOARD

2000 D - 3000 D - 3500 D

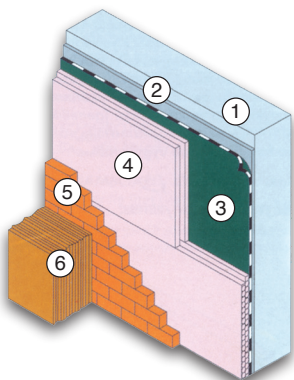


Binaların toprak altında kalan bodrum perde duvarlarında, zemine oturan döşemelerde ısı yalıtımı amacıyla kullanılan ekstrüde polistiren levhalardır.

Uygulama

Toprakaltı dış duvar ısı yalıtımında Foamboard levhalar su yalıtım örtüleri ile birlikte kullanılmaktadır. Toprakaltı dış duvarlarda, yüzey düzeltmesi için sıva yapıp su yalıtımı uygulandıktan sonra, Foamboard levhalar serbest olarak, su yalıtımı üzerine yerleştirilir. Su yalıtımı PVC membran ile yapılması durumunda Foamboard ısı yalıtım levhaları kullanılmadan önce araya ayırıcı katman geotekstil keçe kullanılmalıdır. Bu işlem, baskı duvarı ve toprak dolgu ile beraber yürütüldüğü takdirde, levhaları yapıştırmaya gerek yoktur. Diğer bir yöntem ise; Foamboard levhaların, yer yer soğuk bitüm ile bitümlü su yalıtım membranlarının üzerine yapıştırılmasıdır. Bundan sonra baskı duvarı örülerek ve toprak dolgu yapılarak uygulama tamamlanır. Her iki uygulamada da levha ek yerlerinin tam intibak etmesine özen gösterilir. Toprakaltı dış duvar yalıtımında, su yalıtımını delmemek için dübel kullanılmaz.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)	Paket (m ³)
2	60 x 120	14,40	0,2880
2,5	60 x 120	11,52	0,2880
3	60 x 120	10,08	0,3024
4	60 x 120	7,20	0,2880
5	60 x 120	5,76	0,2880
6	60 x 120	5,04	0,3024
7	60 x 120	4,32	0,3024
8	60 x 120	3,60	0,2880
9	60 x 120	2,88	0,2592
10	60 x 120	2,88	0,2880
12	60 x 120	2,16	0,2592
15	60 x 120	2,16	1,4400



- 1 Bodrum duvarı
- 2 Düzeltme sıvası
- 3 Su yalıtımı
- 4 Foamboard
- 5 Baskı duvarı
- 6 Toprak dolgu

- Yüksek basma mukavemeti
- Yüksek ısı yalıtımı
- Kolay uygulama
- Farklı ebatlarda üretim
- Hafif
- Bünyesine su almama



TEKNİK BİLGİLER

İzocam Foamboard 2000 D - 3000 D - 3500 D

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım												Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Ekstrüde Polistiren Levha												-	TS EN 13164
Kenar Profili	-	-	Kare, Lambalı												-	-
Yüzey Şekli	-	-	Düz												-	-
Genişlik	b	mm	600												± 8 mm	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	1200												± 8 mm	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	120	150	T1 *	TS EN 823
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	E												-	TS EN 13501-1
Isı İletim Direnci	R _D	m ² .K/W	0,55	0,70	0,85	1,10	1,40	1,70	2,00	2,25	2,55	2,85	3,40	4,15	-	TS EN 12667
Isı İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ _D	W/m.K	0,035											0,036	-	TS EN 13164
Hizmet Sıcaklığı	-	°C	-50 / +75												-	-
Su Buharı Difüzyon Direnci	μ	-	100												MU100	TS EN 12086
Malzeme Tipi	-	-	2000 D	3000 D	3500 D										-	-
Yüzeyle Dik Çekme Dayanımı	TR	kPa	en az 200	en az 400	en az 600										TR200 - TR400 TR600	TS EN 1607
Basma Dayanımı	σ ₁₀	kPa	en az 200	en az 300	en az 350										CS(10/Y) 200 300 350	TS EN 826
Belirtilen Sıcaklık ve Nem Şartları Altında Boyut Kararlılığı	Δε _l , Δε _b , Δε _d	%	azami 5 **												DS (70,90)	TS EN 1604
Belirtilen Basma Yüğü ve Sıcaklık Şartları Altında Deformasyon	ε _t	%	azami 5 ***												DLT(1)5 DLT(2)5	TS EN 1605
Donma - Çözülme Dayanımı	FTCD	%	azami 1												FTCD ₁	TS EN 12091
Tam Daldırmayla Uzun Süreli Su Emme	W _{lt}	%	azami 0,7												WL(T)0,7	TS EN ISO 16535
Difüzyon ile Uzun Süreli Su Emme	W _{dv}	%	azami 3												WD(V)3	TS EN ISO 16536
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film												-	-
Diğer Bilgiler	20 mm kalınlıktaki ürünlerde kenar profili lamba bulunmamaktadır. 120 ve 150 mm kalınlıktaki ürünler Tip 3500 olarak üretilmektedir.															

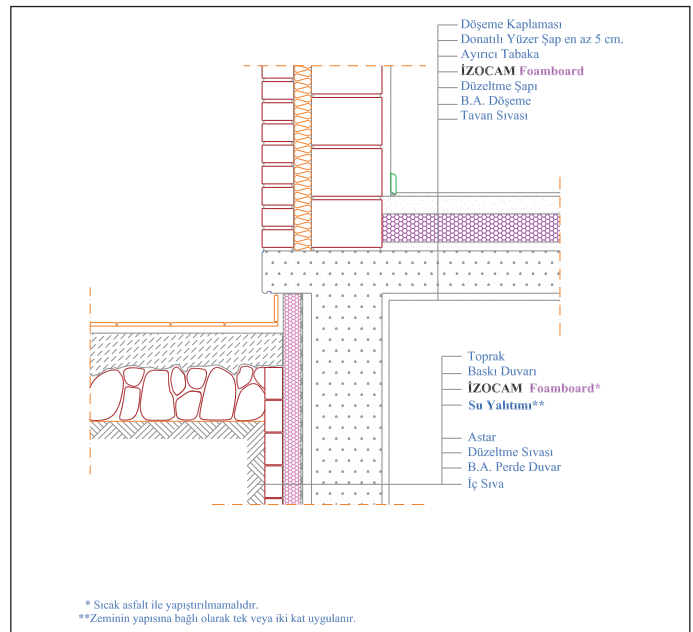
* T1 : < 50 mm için ± 2; 50 - 120 mm için -2,+3; > 120 mm için -2,+8. Müşteri isteklerine göre T2 veya T3 sınıfı toleranslarda da üretim yapılmaktadır.

** TS EN 13164 / Madde 4.3.2

*** TS EN 13164 / Madde 4.3.3

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Ürünlerin üstüne basılmamalı.
- Levha torbaları özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.
- Paletle veya paletsiz üst üste istifleme yapılabilir.
- Organik solvent içeren (tiner, boya, akaryakıt, aseton vb.) maddelerle beraber sevk edilmemeli.
- Depo alanında yanıcı, alev alıcı, tehlikeli madde bulunmamalı, yangın söndürme tertibatı olmalı.



* Sıcak asfalt ile yapıştırılmamalıdır.

**Zeminin yapısına bağlı olarak tek veya iki kat uygulanır.

YÜZER DÖŞEME LEVHASI



Binaların doğal zemine oturan döşemelerinde, iki kat arası döşemelerde, her türlü titreşim kaynağı kaidesinin altında ısı, ses ve titreşim yalıtımı amacıyla kullanılan taşıyıcı levhadır

Uygulama

Yüzer şap altında kullanılmak üzere üretilen İzocam Yüzer Döşeme Levhalarının yüksek basma dayanımı, her türlü hareketli yükün altındaki döşemelerin ısı, ses ve titreşim yalıtımında kullanılmasını mümkün kılar. Binaların doğal zemine oturan döşemelerinde zemin betonu atılmadan önce zemin suyuna ve rutubete karşı su yalıtımı yapılır. Üzerine yüzer döşeme levhaları serbest olarak döşenir. Daha sonra döşeme kaplamasında meydana gelebilecek darbe ve titreşimin duvarlar vasıtasıyla komşu mekanlara geçmesine engel olmak için, kaplama üst kotuna göre belirlenecek kalınlıkta, levhalardan kesilerek elde edilen şeritler tüm döşeme etrafınca yerleştirilir. Şap dökülmeden önce levhaların üzerine su geçirimsiz bir örtü serilir. En az 500 doz ve 5 cm kalınlıkta donatılı atılacak şap işleminden sonra istenilen döşeme kaplamasıyla uygulama tamamlanır.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
2,5 (2)*	60 x 120	7,20
3 (2,5)*	60 x 120	5,76
3,5 (3)*	60 x 120	5,04

* Parantez içindeki değerler taşıyıcı levhaların üzerine gelen donatılı şap sonrasında yük altındaki kalınlıklardır.



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Ses ve titreşim yalıtımı
- Kolay uygulama
- Farklı ebatlarda üretim

IZOCAM

İzocam Yüzer Döşeme Levhası

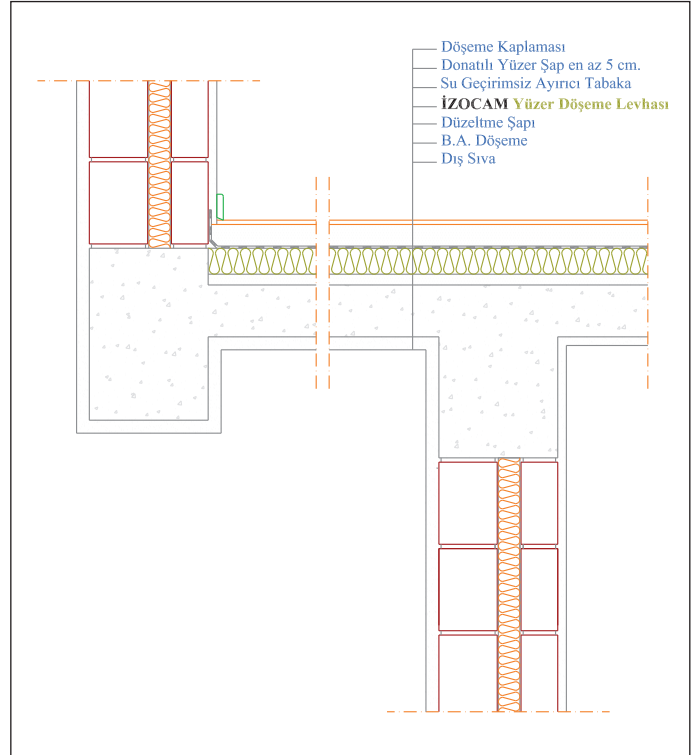
Özellikler	Sembol	Birim	Tanım			Tolerans	Standart
	-	-	Taşyünü			-	TS EN 13162
Genişlik	b	mm	600			+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	1200			+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	25	30	35	T4 *	TS EN 823
Kaplama	-	-	Kaplamasız			-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1			-	TS EN 13501-1
Gönyeden Sapma	S _b	mm/m	azami 5			-	TS EN 824
Yüzey Düzlüğü	S _{max}	mm	azami 6			-	TS EN 825
Boyut Kararlılığı	Δε _d	%	azami 1			-	TS EN 1604
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ _D	W/mK	0,035			-	TS EN 12667/12939
Isı İletim Direnci	R _D	m ² .K/W	0,70	0,85	1,00	-	TS EN 13162
Su Buharı Difüzyon Direnci **	μ	-	1			-	TS EN 12086
Basma Dayanımı	σ ₁₀	kPa	5			-	TS EN 826
Kısa Süreli Su Emme	W _p	kg/m ²	azami 1			-	TS EN ISO 29767
Uzun Süreli Su Emme	W _{lp}	kg/m ²	azami 3			-	TS EN ISO 16535
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film			-	-

* T4: -3% veya -3 mm; +5% veya +5 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

** Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Dikine konulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- 10'arlı torba paketlerle üst üste en çok 6 sıra gelmeli.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarında ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Levha torbaları, özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



ASMA TAVAN



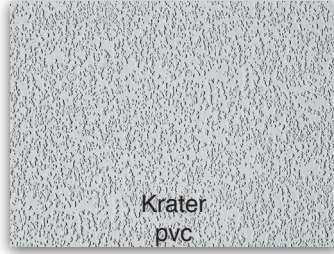
Bir yüzü dekoratif camtülü veya PVC kaplı camyünü Asma Tavan levhaları, hacim akustiği, döşeme ve çatı altında ısı yalıtımı, tesisat ve kanal geçişlerinin gizlenmesini sağlamak veya sadece dekoratif amaçlı kullanılır.

Uygulama

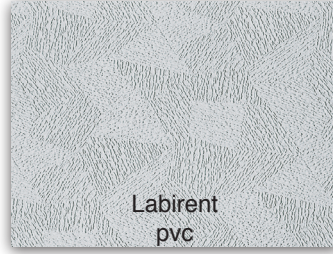
Camyünü asma tavan levhaların hafif olması uygulamaya büyük ölçüde kolaylık getirir. Uygulamadan önce, kullanılacak yere uygun bir karolaj planının hazırlanması yararlı olur. Levhaların enleri 60 cm olduğundan, uygulama alanının eni 60'ın katları şeklinde bölünür. Uygulama alanının uzun simetri eksenine, başlangıç olarak alınırsa estetik açıdan daha iyi olur. Sonra 120 cm olan levha boyu veya ikiye kesilmek suretiyle 60 x 60 cm kare ebat için diğer ekseninde aynı bölme işlemi yapılır. İhtiyaca göre belirlenecek aydınlatma armatürünün tipi ve miktarı, karolaj planı üzerinde tasarlanarak gösterilmelidir.



Beyaz Desenli
camtülü



Krater
pvc



Labirent
pvc



Random
pvc

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
2	60x60-120	7,2
2,5	60x60-120	5,76



- Yüksek ısı yalıtımı
- Akustik düzenleme
- Kolay uygulama
- Hafif

IZOCAM

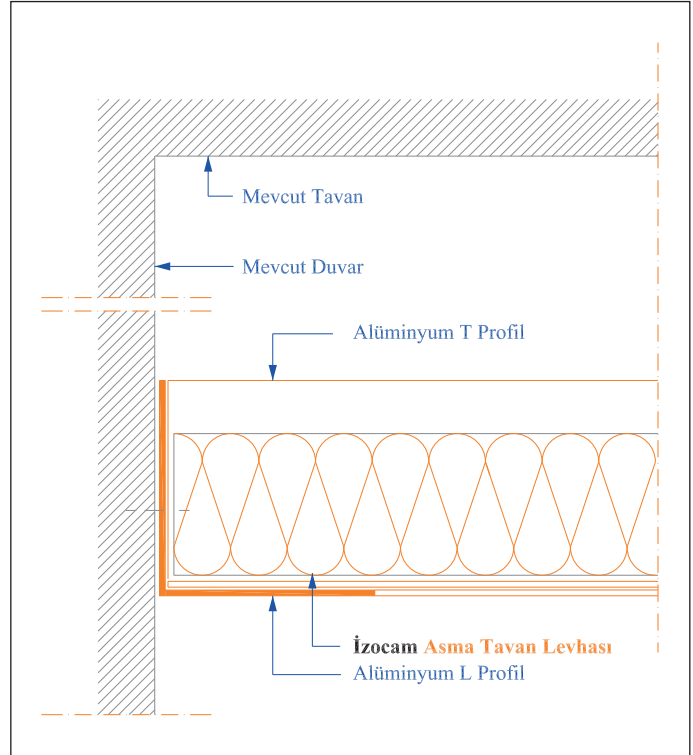
İzocam Asma Tavan Levhası

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım		Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Camyünü		-	TS EN 13964
Genişlik	b	mm	600		+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	1200		+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	20	25	-1, +5	TS EN 823
Kaplama	-	-	Camtülü	PVC	-	-
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ_D	W/m.K	0,031		-	TS EN 12667/12939
Isı İletim Direnci	R_D	m ² .K/W	0,60	0,80	-	-
Ses Yutumlama Katsayısı	-	α_w	0,4	0,5	-	TS EN ISO 354
Spesifik Isıl Kapasitesi *	c	kJ/(kg.K)	0,84		-	TS EN ISO 10456
Dinamik Elastisite Modülü *	Edyn	kN/m ²	0,8		-	DIN 52214
Ambalaj Malzemesi	-	-	Karton Kutu		-	-

* Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Dikine konulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarında ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Levha torbaları, özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.
- Kutusu üzerinde belirtilen bilgilere uyulmalı.



FOAMBOARD PARKE ALTI



Yüzeyi düz ekstrüde polistiren levha olup parke altlarında yüzey düzleştirmek amacıyla kullanılır.

Uygulama

Levhalar parke yapılacak zemine düzgün bir şekilde yerleştirilir. Zeminde çok büyük dalgalanmalar varsa bu bölgelerde iki kat uygulama yapılabilir. İki katla giderilmeyecek kadar fazla dalgalanma varsa zemin tekrar teraziye alınmalıdır.

Kalınlık (mm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
10	60 x 120	28,80



- Yüksek basma mukavemeti
- Ekonomik
- Hızlı ve kolay montaj
- Hafif



İzocam Foamboard Levha - Parke Altı

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım	Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Ekstrüde Polistiren	-	-
Kenar Profili	-	-	Kare	-	-
Yüzey Şekli	-	-	Düz	-	-
Genişlik	b	mm	600	± 8 mm	TS EN 822
Uzunluk	l		1200	± 8 mm	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	10	± 1,5 mm	TS EN 823
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	E	-	TS EN 13501-1
Su Buharı Geçirgenliği	MU	-	100	MU100	TS EN 12086
Yüzeyle Dik Çekme Dayanımı	TR	kPa	en az 200	TR200	TS EN 1607
Belirtilen Basma Yükü ve Sıcaklık Şartları Altında Deformasyon	ϵ_t	%	azami 5	DLT (1)5 DLT (2)5	TS EN 1605
Belirtilen Sıcaklık ve Nem Şartları Altında Boyut Kararlılığı	$\Delta\epsilon_l, \Delta\epsilon_b, \Delta\epsilon_d$	%	azami 5	DS (70,90)	TS EN 1604
Basma Dayanımı	σ_{10}	kPa	en az 200 (%10 deformasyonda)	CS(10/Y)200	TS EN 826
Tam Daldırma ile Uzun Süreli Su Emme	W_{lt}	%	azami 0,7	WL(T)0,7	TS EN ISO 16535
Difüzyon ile Uzun Süreli Su Emme	W_{dv}	%	azami 3	WD(V)3	TS EN ISO 16536
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film	-	-

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Ürünlerin üstüne basılmamalı.
- Levha torbaları özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.
- Paletle veya paletsiz üst üste istifleme yapılabilir.
- Organik solvent içeren (tiner, boya, akaryakıt, aseton vb.) maddelerle beraber sevk edilmemeli.
- Depo alanında yanıcı, alev alıcı, tehlikeli madde bulunmamalı, yangın söndürme tertibatı olmalı.



PEFLEX PARKE



İzocam Peflex Parke, parke altlarında yüzey düzleştirici ve ayırıcı tabaka olarak kullanılan levha şeklinde polietilen köpük malzemedir. Özellikleri sayesinde parkelerin betondan ve alt katlardan gelecek nemden etkilenmemesine yardımcı olur.

Uygulama

İzocam Peflex Parke, parke döşenecek zemine düzgün bir şekilde yerleştirilir. Zeminde çok büyük dalgalanmalar varsa bu bölgelerde iki kat uygulama yapılabilir. İki katla giderilemeyecek kadar fazla dalgalanma varsa zemin tekrar teraziye alınmalıdır.

Kalınlık (mm)	Genişlik x Uzunluk (m)	Paket (m ²)
1	1 x 300	300
2	1 x 150	150
3	1 x 100	100
4	1 x 75	75
5	1 x 60	60



- Çok esnek
- Isı yalıtımı
- Uzun ömürlü
- Su ve buhar direnci
- CFC içermez



İzocam PEflex Parke

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım					Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Poliyeten Köpük					-	-
Uzunluk	l	m	300	150	100	75	60	± 1,5 %	-
Genişlik	b	mm	1000					± 2%	-
Et Kalınlığı	d _D	mm	1	2	3	4	5	± 1 *	-
Hizmet Sıcaklığı	-	°C	-45 / 80					-	-
Su Buharı Difüzyon Direnci	μ	-	≥ 3000					-	TS EN 12086
Su Emme	-	%	0,25					-	ASTM D 1056
UV Direnci	-	-	İyi					-	-
Esneklik	-	-	Çok İyi					-	-
Küf Oluşumu	-	-	Yoktur					-	-
Ambalajlama	-	-	PE Torba					-	-

* 1 ve 2 mm kalınlıklar için kalınlık toleransı ± 0,5 mm'dir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havalarda yükleme kapalı alanda yapılmalı.
- Yükleme ve boşaltma iki kişi tarafından yapılmalı.
- Sevkiyat esnasında kesinlikle branda örtülmeli.
- Kamyon kasasına dizilen poşetler halat ile kasaya bağlanırken, köşelerde halatın mamülü ezmemesi için sert (ağaç, karton vs.) takviyeler kullanılmalıdır.
- Sadece arka kapak açılarak boşaltma yapılmalı.
- Düz zeminde ve kapalı alanda depolama yapılmalı.
- Poşetler üst üste en çok 4 sıra konulmalı.
- Poşetler dikey konumda konulmamalı.
- Poşetlerin üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Kamyon üzerinden iterek ya da yere atarak boşaltma yapılmamalı.
- Üstüne branda örtülmemiş ve halat çekilmemiş kamyon hareket ettirilmemeli.
- Ürünler güneş ışınlarına maruz bırakılmamalı.
- Depolama alanı kaygan olmamalı.
- Depo alanı iç sıcaklığının 35 °C'yi aştığı durumlarda depo havalandırılmalı.
- Kamyon uzun süre hareketsiz bekletilecekse gölgede bekletilmeli.
- Ürünler aydınlatma lambalarından asgari 3 mt mesafede olmalı.





TESİSAT YALITIMI



DUCTLINER

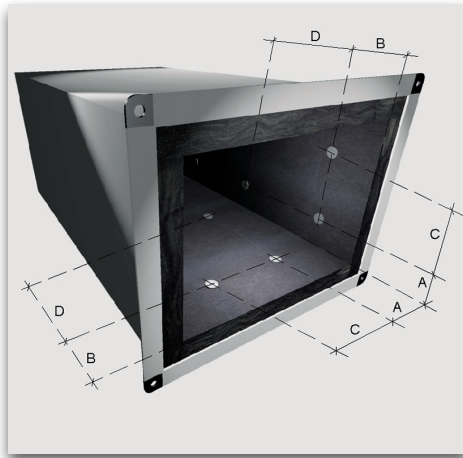


Bir yüzü kaplamasız, bir yüzü akrilen kaplı siyah camyünü şilte olup, havalandırma ve klima kanallarının içten ses, ısı yalıtımında ve yangın güvenliğinde kullanılır.

Uygulama

İzocam Ductliner uygulanmadan önce kanalların uygulama yüzeyleri toz ve yağ kalmayacak şekilde temizlenmelidir. Yalıtım yapılacak kanalın içten içe ölçüsü alınmalı, yalıtım kalınlığına dikkat edilerek İzocam Ductliner ölçü doğrultusunda kesilmelidir. Kendinden yapışkanlı tespit pimleri, hava akış hızına göre kanal içerisine yerleştirilmelidir. İzocam'ın tavsiye ettiği özel yapıştırıcı bir fırça yardımıyla kanal yüzeyine sürülmeli, kesilerek hazır edilmiş levhalar yerleştirilmelidir. Enine ve boyuna ek yerleri düzgün bir şekilde birleştirilmeli, boşluk bırakılmamalıdır. Pimlere pul takılırken, yalıtım kalınlığının %10'undan fazla sıkıştırma yapılmamasına dikkat edilmelidir. Pullar üzerinde kalan fazla pim uzunlukları kesilmelidir.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
1,5	122 x 2000	24,40
2,5	122 x 1600	19,52



Pim Mesafeleri

Hava Hızı (m/s) (feet/en az)	0 - 12,7 (0 - 2500)
A	102 mm (4")
B	76 mm (3")
C	305 mm (12")
D	457 mm (18")

- Yüksek ses yalıtımı
- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Hafif

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

İzocam Ductliner

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım					Tolerans	Standart		
Malzeme	-	-	Camyünü (Siyah boyalı)					-	TS EN 14303		
Genişlik	b	mm	1220					+/-10	TS EN 822		
Uzunluk	l	mm	16000	20000				+∞ ; -0	TS EN 822		
Kalınlık	d	mm	25	15				T3 **	TS EN 823		
Kaplama	-	-	Siyah Camtülü		Akrilen			-	-		
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1		A2-s3,d0			-	TS EN 13501-1		
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	λ _D	W/m.K	T	°C	10	25	50	75	100	-	TS EN 12667/12939
			24 kg/m ³	0,035	0,036	0,041	0,044	0,048			
			32 kg/m ³	0,033	0,036	0,041	0,044	0,048			
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	250					-	-		
Spesifik Isıl Kapasitesi *	c	kJ/(kg.K)	0,84					-	TS EN ISO 10456		
Dinamik Elastisite Modülü *	Edyn	kN/m ²	0,8					-	DIN 52214		
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film					-	-		
Diğer Bilgiler	Ürün masura üzerine sarılarak ambalajlanır. Camtülü ile üretilen ürünlerde Camtülü kaplı tarafta azami kullanım sıcaklığı 200 °C, Akrilen ile üretilen ürünlerde Akrilen kaplı tarafta 150 °C'dir.										

* Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

** T3: -3% veya -3 mm; +10% veya 10 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer, artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Depolama palet üzerinde yapılmalı ancak paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Levha torbaları özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



www.izocam.com.tr

KLİMA LEVHASI



Bir yüzü alüminyum folyo veya siyah camtülü kaplı camyünü levha olup havalandırma ve klima kanallarının yangın güvenliği, dıştan ısı yalıtımı, içten ses yalıtımı amacıyla kullanılır.

Uygulama

Uygulamanın amacına göre kaplamasız, alüminyum folyo kaplı veya camtülü kaplı klima levhası seçimine karar verilir. Levhalar uygulanmadan önce kanalların uygulama yapılacak yüzeyleri, toz veya yağ kalmayacak şekilde temizlenmelidir. Kanalların dışardan ısı yalıtımı uygulamalarında, soğuk kanal yalıtımı yapılacaksa mutlaka yoğuşma riskine karşı alüminyum folyo kaplı levhalar kullanılmalıdır. Levhalar alüminyum folyolu yüzeyi dışa gelecek şekilde, kanal dışına tespit edilmiş pimlere (5-6 adet/m²) geçirilerek uygulanır. Levhaların ek yerleri, dikkatle hava geçirimsiz olacak şekilde kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bant ile yapıştırılır. Kanallarda hem ısı, hem de ses yalıtımının istendiği durumda ise içten camtülü kaplı klima levhası uygulaması tercih edilmelidir. Bu durumda levhalar, camtülü kaplı yüzü içe bakacak şekilde kanal iç yüzüne tespit edilmiş pimlere geçirilerek uygulanır.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
2	60 x 120	14,40
2,5	60 x 120	11,52
3	60 x 120	10,08
4	60 x 120	7,20
5	60 x 120	5,76



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Yüksek ses yalıtımı
- Kolay uygulama
- Hafif



TEKNİK BİLGİLER

İzocam Klima Levhası

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım					Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Camyünü					-	TS EN 14303
Genişlik	b	mm	600					+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	1200					+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	20	25	30	40	50	T3 **	TS EN 823
Kaplama	-	-	Kaplamasız, Camtülü, Cam Kumaşı			Al-folyo***		-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1			C-s1,d0		-	TS EN 13501-1
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T	°C	10	25	50	75	100	-	TS EN 12667/12939 13787
	λ_D	W/m.K	0,031	0,034	0,037	0,041	0,046		
Spesifik Isıl Kapasitesi *	c	kJ/(kg.K)	0,84					-	TS EN ISO 10456
Dinamik Elastisite Modülü *	Edyn	kN/m ²	0,8					-	DIN 52214
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film					-	-
Diğer Bilgiler	Azami hizmet sıcaklığı; camtülü kaplı ürünlerde, camtülü kaplı tarafta 200 °C, Al-folyolu ürünlerde, Al-folyo kaplı tarafta 90 °C'dir.								

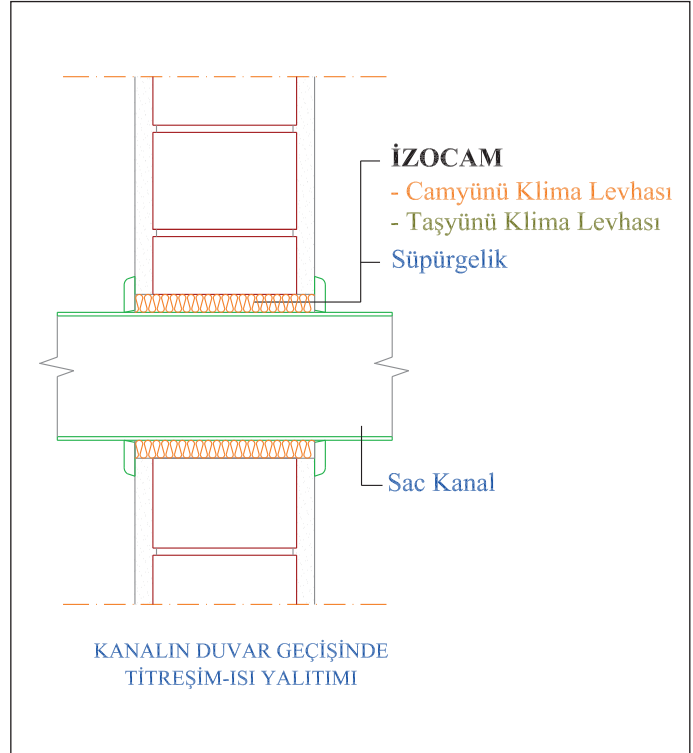
* Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

** T3: -3% veya -3 mm, +10% veya +10 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer, artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

*** Yanmaz (kraftsız) Al-folyo kaplı ürünlerde yangına tepki sınıfı A2-s1,d0 'dır.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Dikine konulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- 10'arlı torba paketlerle üst üste en çok 6 sıra gelmeli.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarında ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Levha torbaları, özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



TAŞYÜNÜ KLİMA LEVHASI



Bir yüzü alüminyum folyo kaplı taşyünü levha olup, havalandırma ve klima kanallarının dıştan ısı ve ses yalıtımı, yangın güvenliği amacıyla kullanılır.

Uygulama

Levhalar uygulanmadan önce kanalların uygulama yapılacak yüzeyleri, toz veya yağ kalmayacak şekilde temizlenmelidir. Kanalların dışardan ısı yalıtımı uygulamalarında, soğuk kanal yalıtımı yapılacaksa mutlaka yoğuşma riskine karşı alüminyum folyo kaplı levhalar kullanılmalıdır. Levhalar alüminyum folyolu yüzeyi dışa gelecek şekilde, kanal dışına tespit edilmiş pimlere (5-6 adet/m²) geçirilerek uygulanır. Levhaların ek yerleri, dikkatle hava geçirimsiz olacak şekilde kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bant ile yapıştırılır.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
2,5	60 x 120	11,52
3	60 x 120	10,08
4	60 x 120	7,20
5	60 x 120	5,76



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Ses yalıtımı
- Kolay uygulama

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

İzocam Taşyünü Klima Levhası

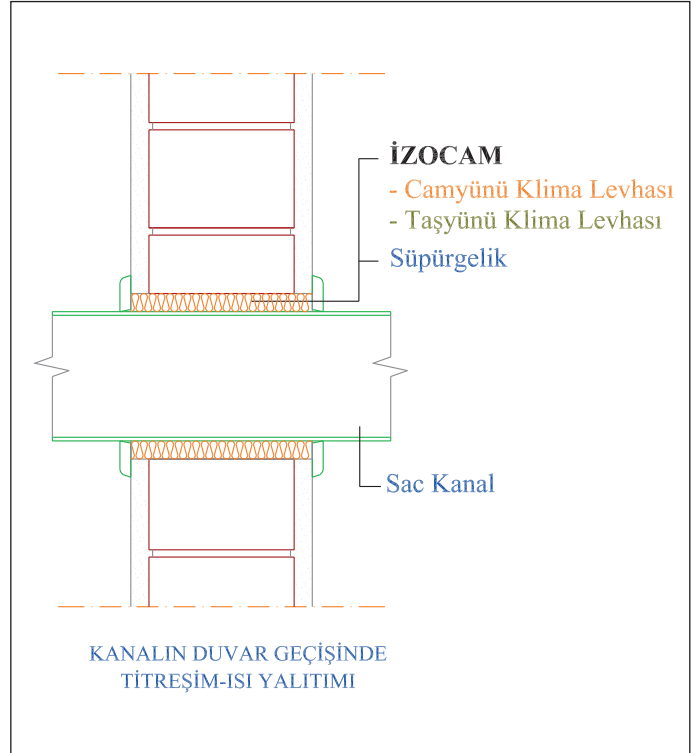
Özellikler	Sembol	Birim	Tanım							Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Taşyünü							-	TS EN 14303
Genişlik	b	mm	600							+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	1200							+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	25	30	40	50			T4 *	TS EN 823	
Kaplama	-	-	Yanmaz Al-folyo							-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1							-	TS EN 13501-1
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T _{ort}	°C	50	100	150	200	250	300	350	-	TS EN 12667/12939 13787
	λ	W/m.K	0,039	0,048	0,059	0,072	0,087	0,103	0,122		
Spesifik Isıl Kapasitesi **	c	kJ/(kg.K)	0,84							-	TS EN ISO 10456
Gönyeden Sapma	S _b	mm/m	azami 5							-	TS EN 824
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film							-	-
Diğer Bilgiler	Al-folyolu tarafta azami hizmet sıcaklığı 90 °C'dir.										

* T4: -3% veya -3 mm; +5% veya +5 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

** Mineral yünler için teknik literatürden alınmıştır.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Dikine konulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- 10'arlı torba paketlerle üst üste en çok 6 sıra gelmeli.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarında ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Levha torbaları, özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



KLİMA ŞİLTESİ



Bir yüzü alüminyum folyo kaplı camyünü şilte olup şilte boyunca folyo kenarlarında 5 cm bindirme payı bulunmaktadır. Havalandırma ve klima kanallarının dıştan ısı yalıtımı amacıyla kullanılır.

Uygulama

Klima Şiltesi uygulanmadan önce kanalların uygulama yapılacak yüzeyleri, toz veya yağ kalmayacak şekilde temizlenmelidir. Kendinden yapışkanlı özel tespit pimleri sayesinde hızlı ve kolay uygulama sağlanır. Klima şiltelerinin kesim şekli, uygulanacak kanalın formuna göre farklılık gösterir. Dikdörtgen kesitli kanallarda kesilecek şilte boyu, kanalın dış çerçevesi + (8 x şilte kalınlığı) + 5 cm olarak hesaplanır. Dairesel kesitli kanallarda kesilecek şilte boyu, kanalın dış çerçevesi + (2 x şilte kalınlığı) + 5 cm olarak hesaplanır. Hesaplama ilave edilen 5 cm bindirme payı, camyünü sıyrıldıktan sonra ek yerinin kapatılmasını sağlamaktadır. Şilteler kesildikten sonra kendinden yapışkanlı özel tespit pimleri (5-6 adet/m²) kanalın dış yüzüne tespit edilir. Daha sonra şilteler pimplere geçirilir ve pim pulları takılır. Şiltelerin ek yerlerindeki bindirme payları birbirlerine yapıştırma, zımbalama veya kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bant ile tespit edilir.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
2,5	110 x 2000	22,00
5	110 x 1000	11,00



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Ses yalıtımı
- Kolay uygulama
- Hafif

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

İzocam Klima Şiltesi

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım					Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Camyünü					-	TS EN 14303
Genişlik	b	mm	1100					+/-10	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	20000	10000				- 0 ; + ∞	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	25	50				T1 **	TS EN 823
Kaplama	-	-	Al-folyo					-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	C-s1,d0 ***					-	TS EN 13501-1
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T _{ort}	°C	10	25	50	75	100	-	TS EN 12667/12939 13787
	λ	W/m.K	0,035	0,038	0,041	0,044	0,049		
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	250					-	-
Spesifik Isıl Kapasitesi *	c	kJ/(kg.K)	0,84					-	TS EN ISO 10456
Dinamik Elastisite Modülü *	Edyn	kN/m ²	0,8					-	DIN 52214
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film					-	-
Diğer Bilgiler	Al-folyolu tarafta azami hizmet sıcaklığı 90 °C'dir.								

* Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

** T1: -5% veya -5 mm; +∞ fazlasına müsaade edilir. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer alınır.

*** Yanmaz (kraftsız) Alu-folyo kaplı ürünlerde yangına tepki sınıfı A2-s1,d0'dır.

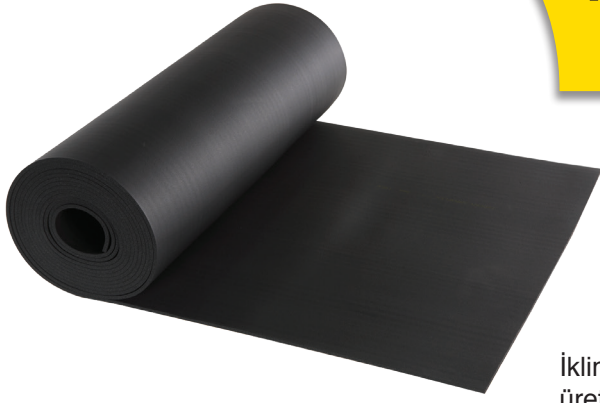
Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Depolama palet üzerinde yapılmalı ancak paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Şilte torbaları özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



www.izocam.com.tr

İZOCAMFLEX LEVHA



İklimlendirme, ısıtma ve soğutma sistemlerinde kullanılmak üzere üretilen, elastomerik kauçuk esaslı, kapalı gözenekli düzgün hücre yapısına sahip levha şeklinde yalıtım malzemesidir.

Uygulama

Isıtma, soğutma, havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinde kanal ve büyük çaplı boru hatlarının dış yüzeylerinde ısı yalıtımı ve yoğuşma kontrolü amacıyla uygulanır. İzocam'ın tavsiye ettiği özel yapıştırıcı kullanılarak, levhalar uygulama yapılacak kanal yüzeyine yapıştırılır. Ek yerleri sızdırmazlığı sağlayacak şekilde yapıştırılmalı, gerekirse yapıştırmayı müteakip izolasyon bantı ile kapatılmalıdır. Bantlama kalınlık kaybına sebebiyet verecek sıkılıkta olmamalıdır. Kendinden yapışkanlı levhalarda ayrıca yapıştırıcı kullanımına gerek duyulmaz. Uygulama delinmeye ve yırtılmaya karşı korunmalıdır. Güneş ışığına maruz uygulamalarda, UV etkisine karşı mutlaka koruyucu ceket veya koruyucu boya kullanılmalıdır. Açık hava uygulamalarının 5 gün içerisinde kaplanması gerekmektedir.

Kalınlık (mm)	Genişlik x Uzunluk (mm)	Paket (m ²)
6	1000 x 36000	36,00
9	1000 x 24000	24,00
13	1000 x 18000	18,00
19	1000 x 12000	12,00
25	1000 x 9000	9,00

Kalınlık (mm)	Genişlik x Uzunluk (mm)	Paket (m ²)
6	1200 x 32000	38,40
9	1200 x 24000	28,80
13	1200 x 16000	19,20
19	1200 x 11000	13,20
25	1200 x 8000	9,60



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yüksek yoğuşma kontrolü
- CFC içermez
- Çevre dostu
- Çok esnek



TEKNİK BİLGİLER

İzocamflex Levha

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım						Tolerans**	Standart	
Malzeme	-	-	Elastomerik Kauçuk Köpük						-	TS EN 14304	
Uzunluk	l	mm	3000 ≤ L ≤ 60000						± 1,5 %	EN 822	
Genişlik	b	mm	1200			1000			± 2 %	EN 822	
Et Kalınlığı	d ₀	mm	6 ≤ d ₀ ≤ 25			6 < d ₀ ≤ 25 *			d ₀ ≤ 6	±1,0	EN 823
									6 < d ₀ ≤ 19	±1,5	
									d ₀ > 19	±2,0	
Kaplama	-	-	Kaplamasız						-	-	
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	B-s3,d0						-	TS EN 13501-1	
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T	°C	-10	0	20	40	60	80	-	TS EN 12667	
	λ _D	W/m.K	0,033	0,034	0,036	0,039	0,041	0,042	-		
Hizmet Sıcaklığı	-	°C	-50 / 110						-	-	
Su Buharı Difüzyon Direnci	μ	-	≥ 7000						-	EN 12086	
Ambalajlama	-	-	Karton Kutu						-	-	

* Standart ürün ebatları d₀xl (mm): 6x36000, 9x24000, 13x18000, 19x12000, 25x9000

** Toleranslar TS EN 14304 standardına uygundur.

İzocam Eskişehir Elastomerik Kauçuk Köpük Tesisi ISO 9001, ISO 14001 ve ISO 45001 Yönetim Sistemi Sertifikasyonuna sahiptir.

Yukarıda belirtilen teknik özellikler dışındaki teknik bilgiler ve farklı ebatta ürünler ile üretilen ürünler için Bölge Satış Müdürlüklerimizle irtibata geçiniz.

İzocam, ürün teknik özelliklerinde önceden haber vermeksizin değişiklikler yapabilir, ürünü üretimden kaldırabilir veya yerine başka bir ürünü üretebilir.

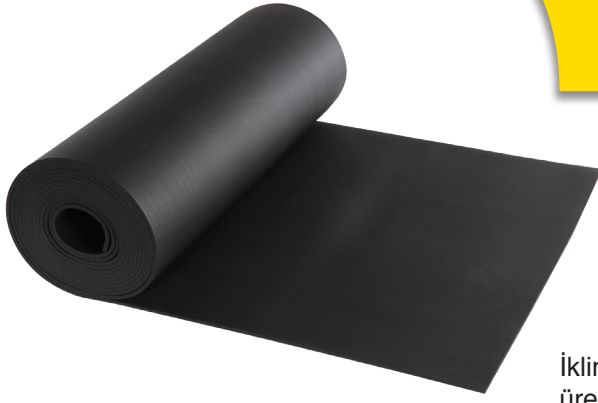
Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havalarda yükleme kapalı alanda yapılmalı.
- Yükleme ve boşaltma iki kişi tarafından yapılmalı.
- Sevkiyat esnasında kesinlikle branda örtülmeli.
- Kutu tutamak yerlerinden tutularak taşınmalı.
- Kamyon kasasına dizilen kutular halat ile kasaya bağlanırken, köşelerde halatın mamülü ezmemesi için sert (ağaç, karton vs.) takviyeler kullanılmalı.
- Kutular köşeleri üst üste gelecek şekilde istif yapılmalı.
- Sadece arka kapak açılarak boşaltma yapılmalı.
- Düz zeminde ve kapalı alanda depolama yapılmalı.
- Kutular üst üste en çok 5 sıra konulmalı.
- Kutular dikey konumda konulmamalı.
- Kutuların üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Kamyon üzerinden iterek ya da yere atarak boşaltma yapılmamalı.
- Üstüne branda örtülmemiş ve halat çekilmemiş kamyon hareket ettirilmemeli.
- Ürünler güneş ışınlarına maruz bırakılmamalı.
- Depolama alanı ıslak olmamalı.



OPTİFLEX LEVHA

AL / KY / AL-KY



İklimlendirme, ısıtma ve soğutma sistemlerinde kullanılmak üzere üretilen, elastomerik kauçuk esaslı, kapalı gözenekli düzgün hücre yapısına sahip levha şeklinde yalıtım malzemesidir. Al-folyo kaplı ve kendinden yapışkanlı tipleri bulunmaktadır.

Uygulama

Isıtma, soğutma, havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinde kanal ve büyük çaplı boru hatlarının dış yüzeylerinde ısı yalıtımı ve yoğuşma kontrolü amacıyla uygulanır. Işıma ile ısı transferinin söz konusu olabildiği hacimlerde Al-folyo kaplı ürünlerin kullanılması tavsiye edilir. İzocam'ın tavsiye ettiği özel yapıştırıcı kullanılarak, levhalar uygulama yapılacak kanal yüzeyine yapıştırılır. Ek yerleri sızdırmazlığı sağlayacak şekilde yapıştırılmalı, gerekirse yapıştırmayı müteakip izolasyon bantı ile kapatılmalıdır. Bantlama kalınlık kaybına sebebiyet verecek sıkılıkta olmamalıdır. Kendinden yapışkanlı levhalarda ayrıca yapıştırıcı kullanımına gerek duyulmaz. Uygulama delinmeye ve yırtılmaya karşı korunmalıdır. Güneş ışığına maruz uygulamalarda, UV etkisine karşı mutlaka koruyucu ceket veya koruyucu boya kullanılmalıdır. Al-folyo kaplı ürünler güneş alan kapalı ortamlarda UV etkisine karşı ayrı bir kaplama gerektirmeden kullanılabilir. Açık hava uygulamalarının 5 gün içerisinde kaplanması gerekmektedir.

Kalınlık (mm)	Genişlik x Uzunluk (mm)	Paket (m ²)
6	1000 x 36000	36,00
9	1000 x 24000	24,00
13	1000 x 18000	18,00
19	1000 x 12000	12,00
25	1000 x 9000	9,00
32	1000 x 7000	7,00
40	1000 x 6000	6,00
50	1000 x 5000	5,00

Kalınlık (mm)	Genişlik x Uzunluk (mm)	Paket (m ²)
6	1200 x 32000	38,40
9	1200 x 24000	28,80
13	1200 x 16000	19,20
19	1200 x 11000	13,20
25	1200 x 8000	9,60
32	1200 x 6000	7,20



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yüksek yoğuşma kontrolü
- CFC içermez
- Çevre dostu
- Çok esnek

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

Optiflex Levha

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım						Tolerans	Standart	
Malzeme	-	-	Elastomerik Kauçuk Köpük						-	TS EN 14304	
Malzeme Tipi	-	-	Optiflex Levha	Optiflex AL	Optiflex KY	Optiflex AL-KY				-	
Kaplama	-	-	Kaplamasız	Al-folyo (18 μ , takviyeli, yanmaz)	Kendinden yapışkanlı film	Al-folyo, Kendinden yapışkanlı film				-	
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	E						-	TS EN 13501-1	
Hizmet Sıcaklığı	-	°C	-50 / 105			-50 / 85			-	-	
Uzunluk	l	mm	3000 ≤ L ≤ 60000						± 1,5 %	EN 822	
Genişlik	b	mm	1000 - 1200						± 2 %	EN 822	
Et Kalınlığı	d	mm	6 ≤ d ₀ ≤ 32			6 < d ₀ ≤ 50 *			d ₀ ≤ 6	±1,0	EN 823
									6 < d ₀ ≤ 19	±1,5	
									d ₀ > 19	±2,0	
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T	°C	-20	0	20	40	60	80	-	TS EN 12667	
	λ _D	W/m.K	0,031	0,034	0,036	0,037	0,038	0,043			
Su Buharı Difüzyon Direnci	μ	-	≥ 5000						-	EN 12086	
Yağlara Karşı Direnç	-	-	İyi						-	-	
Hava Koşullarına Direnç	-	-	İyi						-	-	
Esneklik	-	-	Çok İyi						-	-	
Küf Oluşumu	-	-	Yoktur						-	-	
Ambalajlama	-	-	PE Torba						-	-	
Diğer Bilgiler	Korozyon ile ilgili olarak DIN 1988/7 standardına uygundur. Ürün %0,2'den az amonyum ve 0,05'den az suda çözünür klor iyonu içerir.										

* Standart ürün ebatları d₀xl (mm):
6x36000, 9x24000, 13x8000, 19x12000, 25x9000, 32x7000, 40x6000, 50x5000; b (mm):1000

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havalarda yüklemeye kapalı alanda yapılmalı.
- Yüklemeye ve boşaltma iki kişi tarafından yapılmalı.
- Sevkiyat esnasında kesinlikle branda örtülmeli.
- Kutu tutamak yerlerinden tutularak taşınmalı.
- Kamyon kasasına dizilen kutular halat ile kasaya bağlanırken, köşelerde halatın mamülüne ezmemesi için sert (ağaç, karton vs.) takviyeler kullanılmalı.
- Kutular köşeleri üst üste gelecek şekilde istif yapılmalı.
- Sadece arka kapak açılarak boşaltma yapılmalı.
- Düz zeminde ve kapalı alanda depolama yapılmalı.
- 6, 9, 13, 19, 25 ve 32 mm levha kutuları üst üste en çok 5 sıra, 40 ve 50 mm levha kutuları 3 sıra konulmalı.
- Kutular dikey konumda konulmamalı.
- Kutuların üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Kamyon üzerinden iterek ya da yere atarak boşaltma yapılmamalı.
- Üstüne branda örtülmemiş ve halat çekilmemiş kamyon hareket ettirilmemeli.
- Ürünler güneş ışınlarına maruz bırakılmamalı.
- Depolama alanı ıslak olmamalı.



PEFLEX LEVHA



İzocam Peflex, iklimlendirme, soğutma, güneş enerjisi sistemlerinde ısı yalıtımı ve yoğuşma kontrolü sağlamak üzere üretilen kapalı gözenekli hücre yapısına sahip levha şeklinde polietilen köpük malzemedir.

Uygulama

İzocam Peflex, soğuk su devrelerinde, güneş enerjisi sistemlerinde, büyük çaplı boruların fittinglerinde iklimlendirme ve soğutma elemanlarında, çift sıcaklıkta çalışan sistemlerde, havalandırma kanalları ve tanklarda, kanal ve büyük çaplı boru hatlarının dış yüzeylerinde ısı yalıtımı ve yoğuşma kontrolü amacıyla uygulanır. İzocam'ın tavsiye ettiği özel yapıştırıcı kullanılarak, levhalar uygulama yapılacak kanal yüzeyine yapıştırılır. Ek yerleri sızdırmazlığı sağlayacak şekilde yapıştırılmalı, gerekirse yapıştırmayı müteakip izolasyon bantı ile kapatılmalıdır. Bantlama kalınlık kaybına sebebiyet verecek sıklıkta olmamalıdır. Uygulama delinmeye ve yırtılmaya karşı korunmalıdır. Güneş ışığına maruz uygulamalarda, UV etkisine karşı mutlaka koruyucu ceket veya koruyucu boya kullanılmalıdır. Açık hava uygulamalarının 5 gün içerisinde kaplanması gerekmektedir. Kendinden yapışkanlı levhalarda uygulama yapılırken ayrıca yapıştırıcı kullanılmasına gerek kalmaz. Alüminyum folyo kaplama, malzemenin buhar kesici özelliğini ve darbe mukavemetini artırır. Güneş ışınlarını engellediği için malzemenin UV'den zarar görmesini engeller, ömrünü uzatır. Güneş gören kapalı alanlarda koruyucu ceket veya boya kullanımına gerek kalmaz. Doğrudan güneş ışığına maruz kalmamalı, kapalı ortamlarda tercih edilmelidir.



Kalınlık (mm)	Genişlik x Uzunluk (m)	Paket (m ²)
6	1 x 60	60
8	1 x 50	50
10	1 x 40	40
15	1 x 24	24
20	1 x 18	18
30	1 x 12	12
40	1 x 9	9

- Çok esnek
- Isı yalıtımı
- Yoğuşma kontrolü
- CFC içermez

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

İzocam PEflex Levha

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım					Tolerans	Standart		
Malzeme	-	-	Polietilen Köpük					-	TS EN 14313		
Uzunluk	l	m	60	50	40				± 1,5 %	TS EN 822	
Genişlik	b	mm	1000					± 1 %	TS EN 822		
Et Kalınlığı	d	mm	6	8	10	15	20	30	40	± 1,5	TS EN 823
Kaplama	-	-	Kaplamasız, Kendinden Yapışkanlı, Alüminyum Folyo					-	-		
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	E					-	TS EN 13501-1		
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T_{ort}	°C	-20	0	20	40	60			TS EN 12667	
	λ	W/m.K	0,044	0,053	0,057	0,065	0,080				
Hizmet Sıcaklığı	-	°C	-45 / 80					-	-		
Su Buharı Difüzyon Direnci	μ	-	≥ 3000					-	TS EN 12086		
UV Direnci	-	-	İyi					-	-		
Esneklik	-	-	Çok İyi					-	-		
Küf Oluşumu	-	-	Yoktur					-	-		
Ambalajlama	-	-	PE Torba					-	-		

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havalarda yükleme kapalı alanda yapılmalı.
- Yükleme ve boşaltma iki kişi tarafından yapılmalı.
- Sevkiyat esnasında kesinlikle branda örtülmeli.
- Kamyon kasasına dizilen poşetler halat ile kasaya bağlanırken, köşelerde halatın mamülü ezmemesi için sert (ağaç, karton vs.) takviyeler kullanılmalıdır.
- Sadece arka kapak açılarak boşaltma yapılmalı.
- Düz zeminde ve kapalı alanda depolama yapılmalı.
- Poşetler üst üste en çok 4 sıra konulmalı.
- Poşetler dikey konumda konulmamalı.
- Poşetlerin üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Kamyon üzerinden iterek ya da yere atarak boşaltma yapılmamalı.
- Üstüne branda örtülmemiş ve halat çekilmemiş kamyon hareket ettirilmemeli.
- Ürünler güneş ışınlarına maruz bırakılmamalı.
- Depolama alanı kaygan olmamalı.
- Depo alanı iç sıcaklığının 35 °C'yi aştığı durumlarda depo havalandırılmalı.
- Kamyon uzun süre hareketsiz bekletilecekse gölgede bekletilmeli.
- Ürünler aydınlatma lambalarından asgari 3 mt mesafede olmalı.



CAMYÜNÜ PREFABRİK BORU



Kaplamasız veya alüminyum folyo kaplı, yüksek birim ağırlıkta Camyününden imal edilen borular olup sanayi borularının, kalorifer, merkezi ısıtma ve güneş enerjisi tesisatlarının ısı yalıtımında, boruların terlemeye veya donmaya karşı yalıtımında ayrıca basınçlı su borularında titreşime ve sese karşı kullanılır.

Uygulama

Uygulama yapılacak hattın anma çapına uygun Camyünü Prefabrik Boru seçilir. Kesim yerinden açılarak yerleştirilir. Ek yerlerinde boşluk kalmayacak şekilde uygulama tamamlanmalıdır. Kaplamasız borular bitüm emülsiyon veya bitümlü örtüler, galvaniz veya alüminyum ceket giydirme sureti ile kaplanır. Kaplamaların ek yerleri yapıştırma, kenetleme, perçinleme veya vidalama sureti ile tespit edilir. Soğuk hatların yalıtımında kullanılan alüminyum folyo kaplı borularda ise bindirme payı üstündeki yapışkan bant ve buhar kesici folyo kaplama, montajı çok kolaylaştırır. Bu uygulamada iki borunun ek yerleri mutlaka 7,5 cm eninde kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bantlar ile kapatılarak buhar geçişine tamamen mani olunmalıdır. Boruların montajında iki kat uygulama yapılıyorsa, ek yerlerinin şaşırılmasına dikkat edilmeli, son kat ek yerinin borunun alt kısmına gelmesine özen gösterilmelidir.

Yalıtılacak Boru Anma Çapı		Camyünü Boru Et Kalınlıkları (mm)						
inch	mm	25	30	40	50	60	80	100
1/4	13	+	+	+	+	+		
1/2	21	+	+	+	+	+		
3/4	27	+	+	+	+	+		
1	33	+	+	+	+	+		
1 1/4	42	+	+	+	+	+		
1 1/2	48	+	+	+	+	+		
*	57	+	+	+	+	+		
2	60	+	+	+	+	+	+	
*	63	+	+	+	+	+	+	
*	70	+	+	+	+	+	+	
2 1/2	76	+	+	+	+	+	+	+
*	83	+	+	+	+	+	+	+
3	89	+	+	+	+	+	+	+
*	102	+	+	+	+	+	+	+
*	108	+	+	+	+	+	+	+
4	114		+	+	+	+	+	+
*	127		+	+	+	+	+	+
*	133		+	+	+	+	+	+
5	140		+	+	+	+	+	+
*	159		+	+	+	+	+	+
6	169		+	+	+	+	+	+
*	193		+	+	+	+	+	+
8	219		+	+	+	+	+	+
*	244		+	+	+	+	+	+
10	273		+	+	+	+	+	+
12	324		+	+	+	+	+	+
14	356		+	+	+	+	+	+



Sıcaklıkla ilişkili olarak ısı iletkenlik değerleri

Isıl İletkenlik Değeri (W/mk)	Ortalama Sıcaklık (°C)	Sıcaklıkla ilişkili olarak ısı iletkenlik değerleri	
		25	0,033
		50	0,035
		75	0,040
		100	0,045
		125	0,050
		150	0,055

- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Hızlı ve kolay montaj
- Ses ve titreşim yalıtımı

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

İzocam Camyünü Prefabrik Boru

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım						Tolerans	Standart	
Malzeme	-	-	Camyünü						-	TS EN 14303	
Et Kalınlığı	-	mm	Bkz. Tablo						$D_0 < 150 \text{ mm} - T8^*$	TS EN 13467	
									$D_0 \geq 150 \text{ mm} - T9^{**}$		
Uzunluk	-	mm	1200						$\pm 5 \text{ mm}$	TS EN 13467	
İç Çap	-	mm	Bkz. Tablo						***	TS EN 13467	
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T	°C	25	50	75	100	125	150	-	TS EN 13786 EN ISO 8497	
	λ_D	W/m.K	0,033	0,035	0,040	0,045	0,050	0,055			
Kaplama	-	-	Kaplamasız	Al-folyo		Al-folyo (Kraftlı)				-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1 _L	A2 _L -s1,d0		C _L -s1,d0				-	TS EN 13501-1
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	250						-	TS EN 14707	
Su Emme	-	kg/m ²	azami 1						-	TS EN 13472	
Paketleme	-	-	PE Torba						-	-	

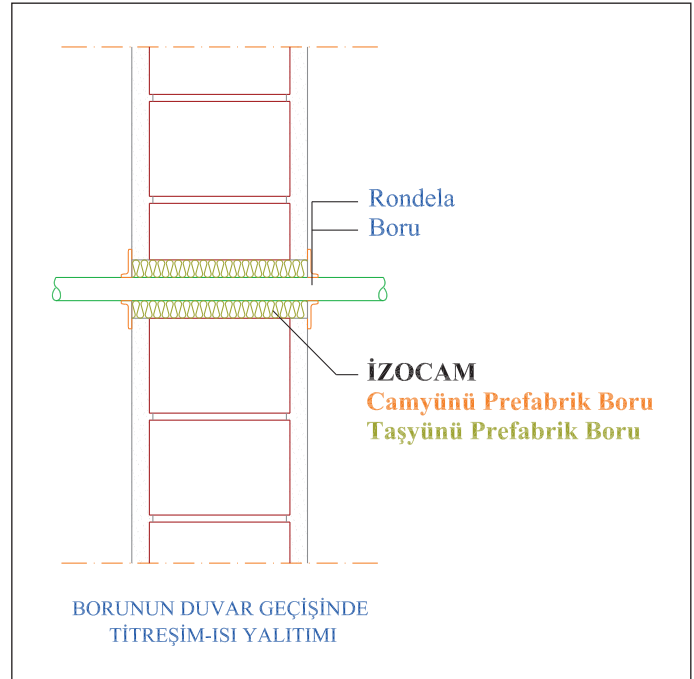
* T8: -5% veya -3 mm; +%5 veya +3 mm. Mutlak olarak büyük değer alınır.

** T9: -6% veya -5 mm; +%6 veya +5 mm. Mutlak olarak büyük değer alınır.

*** $D_0 < 150 \text{ mm}$ ise -0; +4 mm - $D_0 \geq 150 \text{ mm}$ ise -0; +5 mm veya %2. Mutlak olarak büyük değer alınır.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Nakliye sırasında en çok 8 sıra depolamada 5 sıra olmalı.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Depolama palet üzerinde yapılmalı.
- Kutu şapkalı kısmından tutularak taşınmalı.
- Kutuların üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Kamyon üzerinden iterek ve atarak boşaltma yapılmamalı.



İZOCAMFLEX BORU



İklimlendirme, ısıtma ve soğutma sistemlerinde kullanılmak üzere üretilen, elastomerik kauçuk esaslı, kapalı gözenekli düzgün hücre yapısına sahip boru şeklinde yalıtım malzemesidir.

Uygulama

Isıtma, soğutma, havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinde boru hatlarının dış yüzeylerinde ısı yalıtımı ve yoğuşma kontrolü amacıyla uygulanır. Yalıtım yapılacak boru ile kauçuk iç yüzeyi tam oturmalı, arada boşluk kalmamalıdır. Ek yerleri sızdırmazlığı sağlayacak şekilde yapıştırılmalıdır. Uygulama delinmeye ve yırtılmaya karşı korunmalıdır. Güneş ışığına maruz uygulamalarda, UV etkisine karşı mutlaka koruyucu ceket veya koruyucu boya kullanılmalıdır. Açık hava uygulamalarının 5 gün içerisinde kaplanması gerekmektedir.

Boru İç Çapı mm	Bakır Boru inch	Çelik Boru inch	Boru Et Kalınlığı (mm)				
			6	9	13	19	25
6	1/4"		+	+	+		
8	5/16"		+	+	+		
10	3/8"	1/8"	+	+	+	+	
12	1/2"		+	+	+	+	
15	5/8"	1/4"	+	+	+	+	
18	3/4"	3/8"	+	+	+	+	+
20			+				
22	7/8"	1/2"	+	+	+	+	+
25	1"		+	+	+	+	+
28	1 1/8"	3/4"	+	+	+	+	+
35	1 3/8"	1"	+	+	+	+	+
42	1 5/8"	1 1/4"		+	+	+	+
48		1 1/2"		+	+	+	+
54	2 1/8"			+	+	+	+
60	2 3/8"	2"		+	+	+	+
64	2 1/2"			+	+	+	+
70	2 5/8"			+	+	+	+
76	3"	2 1/2"		+	+	+	+
80	3 1/8"			+	+	+	+
89	3 1/2"	3"		+	+	+	+
102		3 1/2"		+	+	+	+
108	4 1/4"			+	+	+	+
114	4 1/2"	4"		+	+	+	+



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yüksek yoğuşma kontrolü
- CFC içermez
- Çevre dostu
- Çok esnek

İZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

İzocamflex Boru

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım	Tolerans**	Standart					
Malzeme	-	-	Elastomerik Kauçuk Köpük	-	TS EN 14304					
Uzunluk	l	mm	$2000 \leq L \leq 50000$ *	$\pm \% 1,5$	TS EN 822					
İç Çap	$D_{i,D}$	mm	≤ 100	$D_{i,D} + 1 \leq D_i \leq D_{i,D} + 4$	TS EN 13467					
			> 100	$D_{i,D} + 1 \leq D_i \leq D_{i,D} + 6$						
Et Kalınlığı	d_D	mm	$6 \leq d \leq 25$	$d_D \leq 8$	$\pm 1,0$	TS EN 823				
				$8 < d_D \leq 18$	$\pm 1,5$					
				$18 < d_D \leq 25$	$\pm 2,5$					
Kaplama	-	-	Kaplamasız	-	-					
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	$B_L-s3,d0$	-	TS EN 13501-1					
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T	°C	-10	0	25	40	60	80	-	TS EN 12667
	λ_D	W/m.K	0,033	0,034	0,036	0,039	0,041	0,042		
Hizmet Sıcaklığı	-	°C	-50 / 105						-	-
Su Buharı Difüzyon Direnci	μ	-	≥ 7000						-	TS EN 12086
Esneklik	-	-	Çok İyi						-	-
Küf Oluşumu	-	-	Yoktur						-	-
Ambalajlama	-	-	Karton Kutu						-	-

* Standart ürün boyu 2 m'dir.

** Toleranslar TS EN 14304 standardına uygundur. İzocam Eskişehir Elastomerik Kauçuk Köpük Tesisi ISO 9001, ISO 14001 ve ISO 45001 Yönetim Sistemi Sertifikasyonuna sahiptir. Yukarıda belirtilen teknik özellikler dışındaki teknik bilgiler ve farklı ebatla ürünler ile üretilen ürünler için Bölge Satış Müdürlüklerimizle irtibata geçiniz. İzocam, ürün teknik özelliklerinde önceden haber vermeksizin değişiklikler yapabilir, ürünü üretimden kaldırabilir veya yerine başka bir ürünü üretebilir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havalarda yüklemeye kapalı alanda yapılmalı.
- Yüklemeye ve boşaltma iki kişi tarafından yapılmalı.
- Sevkiyat esnasında kesinlikle branda örtülmeli.
- Kutu tutamak yerlerinden tutularak taşınmalı.
- Kamyon kasasına dizilen kutular halat ile kasaya bağlanırken, köşelerde halatın mamülü ezmemesi için sert (ağaç, karton vs.) takviyeler kullanılmalı.
- Kutular köşeleri üst üste gelecek şekilde istif yapılmalı.
- Sadece arka kapak açılarak boşaltma yapılmalı.
- Düz zeminde ve kapalı alanda depolama yapılmalı.
- Kutular üst üste en çok 5 sıra konulmalı.
- Kutular dikey konumda konulmamalı.
- Kutuların üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Kamyon üzerinden iterek ya da yere atarak boşaltma yapılmamalı.
- Üstüne branda örtülmemiş ve halat çekilmemiş kamyon hareket ettirilmemeli.
- Ürünler güneş ışınlarına maruz bırakılmamalı.
- Depolama alanı ıslak olmamalı.



OPTİFLEX BORU



İklimlendirme, ısıtma ve soğutma sistemlerinde kullanılmak üzere üretilen, elastomerik kauçuk esaslı, kapalı gözenekli düzgün hücre yapısına sahip boru şeklinde yalıtım malzemesidir.

Uygulama

Isıtma, soğutma, havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinde boru hatlarının dış yüzeylerinde ısı yalıtımı ve yoğuşma kontrolü amacıyla uygulanır. Yalıtım yapılacak boru ile kauçuk iç yüzeyi tam oturmali, arada boşluk kalmamalıdır. Ek yerleri sızdırmazlığı sağlayacak şekilde yapıştırılmalıdır. Uygulama delinmeye ve yırtılmaya karşı korunmalıdır. Güneş ışığına maruz uygulamalarda, UV etkisine karşı mutlaka koruyucu ceket veya koruyucu boya kullanılmalıdır. Açık hava uygulamalarının 5 gün içerisinde kaplanması gerekmektedir.

Boru İç Çapı	Bakır Boru	Çelik Boru	Boru Et Kalınlığı (mm)					
			6	9	13	19	25	32
6	1/4"		+	+	+			
8	5/16"		+	+	+			
10	3/8"	1/8"	+	+	+	+		
12	1/2"		+	+	+	+		
15	5/8"	1/4"	+	+	+	+		
18	3/4"	3/8"	+	+	+	+	+	+
20			+					
22	7/8"	1/2"	+	+	+	+	+	+
25	1"		+	+	+	+	+	+
28	1 1/8"	3/4"	+	+	+	+	+	+
35	1 3/8"	1"	+	+	+	+	+	+
42	1 5/8"	1 1/4"		+	+	+	+	+
48		1 1/2"		+	+	+	+	+
54	2 1/8"			+	+	+	+	+
60	2 3/8"	2"		+	+	+	+	+
64	2 1/2"			+	+	+	+	+
70	2 5/8"			+	+	+	+	+
76	3"	2 1/2"		+	+	+	+	+
80	3 1/8"			+	+	+	+	+
89	3 1/2"	3"		+	+	+	+	+
102		3 1/2"		+	+	+	+	+
108	4 1/4"			+	+	+	+	+
114	4 1/2"	4"		+	+	+	+	+



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yüksek yoğuşma kontrolü
- CFC içermez
- Çevre dostu
- Çok esnek

IZOCAM

Optiflex Boru

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım	Tolerans	Standart					
Malzeme	-	-	Elastomerik Kauçuk Köpük	-	TS EN 14304					
Uzunluk	l	mm	$2000 \leq L \leq 50000$ *	$\pm \% 1,5$	TS EN 822					
İç Çap	$D_{i,D}$	mm	≤ 100	$D_{i,D} + 1 \leq D_i \leq D_{i,D} + 4$	TS EN 13467					
			> 100	$D_{i,D} + 1 \leq D_i \leq D_{i,D} + 6$						
Et Kalınlığı	d_D	mm	$6 \leq d \leq 32$	$d_D \leq 8$	$\pm 1,0$	TS EN 823				
				$8 < d_D \leq 18$	$\pm 1,5$					
				$18 < d_D \leq 31$	$\pm 2,5$					
				$d_D > 32$	$\pm 3,0$					
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	E	-	TS EN 13501-1					
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T	°C	-20	0	25	40	60	80	-	TS EN 12667
	λ_D	W/m.K	0,031	0,034	0,036	0,041	0,042	0,043		
Hizmet Sıcaklığı	-	°C	-50 / 105						-	-
Su Buharı Difüzyon Direnci	μ	-	≥ 5000						-	TS EN 12086
Ozon Direnci	-	-	İyi						-	-
Yağlara Karşı Direnç	-	-	İyi						-	-
Hava Koşullarına Direnç	-	-	İyi						-	-
Esneklik	-	-	Çok İyi						-	-
Küf Oluşumu	-	-	Yoktur						-	-
Ambalajlama	-	-	Karton Kutu						-	-

* Standart ürün boyu 2 m'dir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havalarda yükleme kapalı alanda yapılmalı.
- Yükleme ve boşaltma iki kişi tarafından yapılmalı.
- Sevkiyat esnasında kesinlikle branda örtülmeli.
- Kutu tutamak yerlerinden tutularak taşınmalı.
- Kamyon kasasına dizilen kutular halat ile kasaya bağlanırken, köşelerde halatın mamülü ezmemesi için sert (ağaç, karton vs.) takviyeler kullanılmalı.
- Kutular köşeleri üst üste gelecek şekilde istif yapılmalı.
- Sadece arka kapak açılarak boşaltma yapılmalı.
- Düz zeminde ve kapalı alanda depolama yapılmalı.
- Kutular üst üste en çok 5 sıra konulmalı.
- Kutular dikey konumda konulmamalı.
- Kutuların üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Kamyon üzerinden iterek ya da yere atarak boşaltma yapılmamalı.
- Üstüne branda örtülmemiş ve halat çekilmemiş kamyon hareket ettirilmemeli.
- Ürünler güneş ışınlarına maruz bırakılmamalı.
- Depolama alanı ıslak olmamalı.



PEFLEX BORU



İzocam Peflex, iklimlendirme, soğutma, güneş enerjisi sistemlerinde ısı yalıtımı ve yoğuşma kontrolü sağlamak üzere üretilen kapalı gözenekli hücre yapısına sahip boru şeklinde polietilen köpük malzemedir.

Uygulama

İzocam Peflex, soğuk su devrelerinde, güneş enerjisi sistemlerinde, iklimlendirme ve soğutma elemanlarında, çift sıcaklıkta çalışan sistemlerde, yeraltından geçen borularda boru hatlarının dış yüzeylerinde ısı yalıtımı ve yoğuşma kontrolü amacıyla uygulanır. Yalıtım yapılacak boru ile polietilen borunun iç yüzeyi tam oturmalı, arada boşluk kalmamalıdır. Ek yerleri sızdırmazlığı sağlayacak şekilde yapıştırılmalıdır. Uygulama delinmeye ve yırtılmaya karşı korunmalıdır. Güneş ışığına maruz uygulamalarda, UV etkisine karşı mutlaka koruyucu ceket veya koruyucu boya kullanılmalıdır. Açık hava uygulamalarının 5 gün içerisinde kaplanması gerekmektedir. Alüminyum folyo kaplama, malzemenin buhar kesici özelliğini ve darbe mukavemetini artırır. Güneş ışınlarını engellediği için malzemenin UV'den zarar görmesini engeller, ömrünü uzatır. Güneş gören kapalı alanlarda koruyucu ceket veya boya kullanımına gerek kalmaz. Doğrudan güneş ışığına maruz kalmamalı, kapalı ortamlarda tercih edilmelidir.

Boru İç Çapı (mm) *	Paket Miktarı (m)			
	Boru Et Kalınlığı (mm)			
	10	15	20	30
22	230	160	108	90
28	180	140	96	70
35	140	110	80	60
42	108	90	60	50
48	90	80	60	40
60	70	60	40	32
76	48	40	30	
89	40	30	24	
114	30	24		

* Boru ürünler 2000 mm boyundadır.



- Çok esnek
- Isı yalıtımı
- Yoğuşma kontrolü
- CFC içermez

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

İzocam PEflex Boru

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım					Tolerans		Standart
Malzeme	-	-	Poliyeten Köpük					-		-
Uzunluk	l	mm	2000					- 1,5 %, + 2,5 %		TS EN 13467
İç Çap	D _{i,D}	mm	D _{i,D} ≤ 35					+1 / +4		TS EN 13467
			35 < D _{i,D} ≤ 100					+2 / +6		
			D _{i,D} ≥ 100					+3 / +8		
Et Kalınlığı	d ₀	mm	10, 15, 20, 30					d ₀ = 10	±1,5	TS EN 13467
								d ₀ = 15	±2,0	
								15 < d ₀ ≤ 30	±2,5	
Kaplama	-	-	Kaplamaşız		Alüminyum Folyo			-		-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	E					-		TS EN 13501-1
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T	°C	-20	0	25	40	60	-		TS EN 12667
	λ _D	W/m.K	0,044	0,053	0,055	0,057	0,061			
Hizmet Sıcaklığı	-	°C	-45 / 80					-		-
Su Buharı Difüzyon Direnci	μ	-	≥ 3000					-		TS EN 12086
UV Direnci	-	-	İyi					-		-
Esneklik	-	-	Çok İyi					-		-
Küf Oluşumu	-	-	Yoktur					-		-
Ambalajlama	-	-	PE Torba					-		-

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havalarda yükleme kapalı alanda yapılmalı.
- Yükleme ve boşaltma iki kişi tarafından yapılmalı.
- Sevkiyat esnasında kesinlikle branda örtülmeli.
- Kamyon kasasına dizilen poşetler halat ile kasaya bağlanırken, köşelerde halatın mamülü ezmemesi için sert (ağaç, karton vs.) takviyeler kullanılmalı.
- Sadece arka kapak açılarak boşaltma yapılmalı.
- Düz zeminde ve kapalı alanda depolama yapılmalı.
- Poşetler üst üste en çok 4 sıra konulmalı.
- Poşetler dikey konumda konulmamalı.
- Poşetlerin üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Kamyon üzerinden iterek ya da yere atarak boşaltma yapılmamalı.
- Üstüne branda örtülmemiş ve halat çekilmemiş kamyon hareket ettirilmemeli.
- Ürünler güneş ışınlarına maruz bırakılmamalı.
- Depolama alanı kaygan olmamalı.
- Depo alanı iç sıcaklığının 35 °C'yi aştığı durumlarda depo havalandırılmalı.
- Kamyon uzun süre hareketsiz bekletilecekse gölgede bekletilmeli.
- Ürünler aydınlatma lambalarından asgari 3 mt mesafede olmalı.



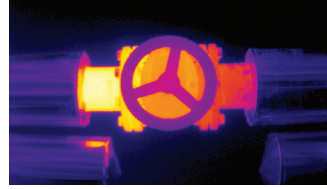
VANA CEKETİ



Bağlayıcısız imal edilen beyaz camyünü şilte veya taşıyünü sanayi şiltesi kullanılmış, dış yüzeyi silikonlu iç yüzeyi 500 °C'ye dayanıklı silikonsuz cam kumaşı kaplı, vanalar için özel üretilmiş yalıtım ceketidir. Kapalı ya da açık ortamlardaki DIN, ANSI, API standartlarında üretilmiş bütün vana (pistonlu, küresel, kelebek vana vb.) ve pislik tutucuların ısı yalıtımında kullanılır.

Uygulama

Yalıtımı yapılacak vanaya uygun vana ceketini seçilir veya özel olarak dikişir. Vana ceketini, vananın etrafına sarılır ve yay yardımıyla kopçalar birbirine sıkıca bağlanır. Montajdan önce vanalarda buhar kaçağı olup olmadığı kontrol edilir. Kaçak tespit edilirse, arıza giderildikten sonra uygulamaya başlanır. Uygulamada vana ve flanşlar tamamen yalıtılmalı, vana ceketini, vananın bağlı olduğu yalıtımlı boru üzerine flanşlardan itibaren en az 50 mm bindirilmelidir.



Yalıtımsız vananın termal kamera görüntüsü



İzocam Vana Ceketini uygulamasından sonra yalıtımlı vananın termal kamera görüntüsü

Vana Anma Çapı	Kalınlık (mm)	Genişlik x Uzunluk (m ²)
DN15	50	0,19
DN20	50	0,22
DN25	50	0,25
DN32	50	0,32
DN40	50	0,37
DN50	50	0,50
DN65	50	0,63
DN80	50	0,72
DN100	50	0,84
DN125	50	1,03
DN150	50	1,43
DN200	50	1,81
DN250	50	3,10



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Uygulama kolaylığı
- Esneklik
- Ölçü çeşitliliği
- Dış ortamda kullanılabilirlik

IZOCAM

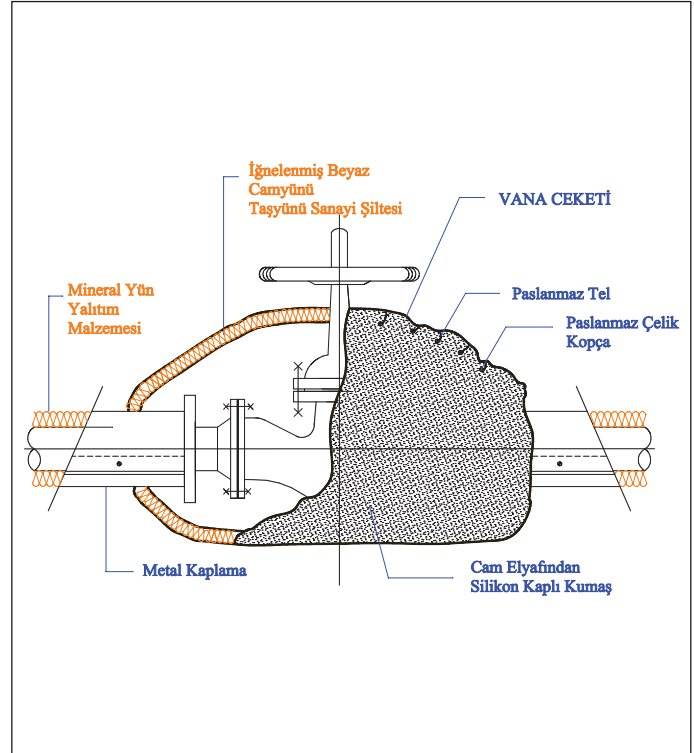
İzocam Vana Ceketİ

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım	Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	İğnelenmiş Camyünü Şilte / Taşyünü Şilte	-	-
Kalınlık	d	mm	50	-1, +5	EN 823
Kaplama	-	-	Kaplamasız	-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1	-	DIN 4102
Isıl İletkenlik Hesap Değeri (10 °C)	λ_D	W/m.K	0,031	-	ISO 8302
Isıl İletkenlik Hesap Değeri (100 °C)	λ	W/m.K	0,043	-	ISO 8302
Isıl İletkenlik Hesap Değeri (200 °C)	λ	W/m.K	0,061	-	ISO 8302
Isıl İletkenlik Hesap Değeri (300 °C)	λ	W/m.K	0,085	-	ISO 8302
Isıl İletkenlik Hesap Değeri (400 °C)	λ	W/m.K	0,116	-	ISO 8302
Isıl İletkenlik Hesap Değeri (500 °C)	λ	W/m.K	0,155	-	ISO 8302
Azami Hizmet Sıcaklığı (sürekli)	-	°C	500	-	-
Spesifik Isıl Kapasitesi *	c	kJ/(kg.K)	0,84	-	-
Dinamik Elastisite Modülü *	Edyn	kN/m ²	0,8	-	-

* Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Araç kasası kuru ve temiz olmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Malın üstüne basılmamalı, dikine konulmamalı.
- Kamyon üzerinden iterek, dökerek ve atarak boşaltılmamalı.
- Ürünü ezecek şekilde halat çekilmemeli.
- Zemin düz ve kaymaz olmalı.
- Yakın mesafelerde bile ürün ıslanmayacak ve düşmeyecek şekilde branda örtülmeli.
- Yük üstü sevkiyatlarda altta bulunan yük ürünü delmemeli, kesmemeli.





SANAYİ YALITIMI



SANAYİ LEVHASI



Sanayi tesislerinde, proses ekipmanlarında, çelik konstrüksiyon yapılarda ısı yalıtımı ve yangın güvenliği amacıyla kullanılan taşıyıcı levhalardır.

Uygulama

Taşıyıcı Sanayi Levhalarının yanmazlık özelliği, çok yüksek sıcaklıkların ısı, ses ve yangın yalıtımında kullanılmasını mümkün kılar. Levhalar, uygulanacak olan düzgün yüzeylere tespit pimleri ile tutturulduktan sonra bir sac kaplama ile örtülebileceği gibi yüzey üzerinde oluşturulacak taşıyıcı çerçeve arasına yerleştirilerek de uygulanabilir. Ayrıca levhalar, hazır panel uygulamalarında da kullanılabilir.

SL 1 ve SL 2 olmak üzere iki ayrı özellikte üretilmektedir.

	Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)		
			SL 1	SL 2	
SL 1	2,5	60 x 120	11,52		
	4	60 x 120	7,20		
	5	60 x 120	5,76		
	6	60 x 120	5,04		
	8	60 x 120	3,60		
	10	60 x 120	2,88		
	12	60 x 120	2,88		
SL 2	2,5	60 x 120		7,20	
	4	60 x 120		4,32	
	5	60 x 120		3,60	
	6	60 x 120		2,88	
	8	60 x 120		2,16	
	10	60 x 120		2,16	
	12	60 x 120		2,16	
Isıl İletkenlik Değeri (W/mk)	Tip		SL 1	SL 2	
	Ortalama Sıcaklık (°C)	50		0,039	0,037
		100		0,048	0,045
		150		0,059	0,053
		200		0,072	0,062
		250		0,087	0,073
		300		0,103	0,085
350		0,122	0,097		



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Ses yalıtımı
- Kolay uygulama

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

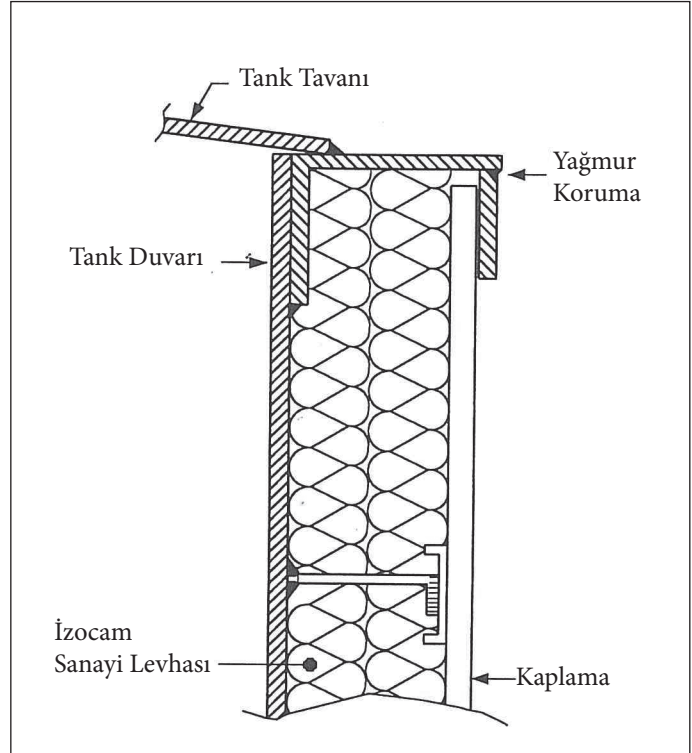
İzocam Sanayi Levhası

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım								Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Taşyünü								-	TS EN 14303
Malzeme Tipi	-	-	SL1				SL2				-	-
Genişlik	b	mm	600								+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	1200								+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	25	40	50	60	80	100	120	T4 *	TS EN 823	
Kaplama	-	-	Kaplamasız								-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1								-	TS EN 13501-1
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T	°C	50	100	150	200	250	300	350	-	TS EN 12667/12939 13787	
	SL1	λ_D	W/m.K	0,039	0,048	0,059	0,072	0,087	0,103			0,122
	SL2			0,037	0,045	0,053	0,062	0,073	0,085			0,097
Gönyeden Sapma	S_b	mm/m	azami 5								-	TS EN 824
Su Buharı Difüzyon Direnci *	μ	-	1								-	TS EN 12086
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film								-	-
Diğer Bilgiler	Sarı Camtülü, Siyah Camtülü ve Al-folyo kaplı olarak da üretilmektedir.											

* T4: -3% veya -3 mm; +5% veya +5 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Depolama palet üzerinde yapılmalı, ancak paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Levha torbaları özellikle köşeleri yere önce çarparak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



SANAYİ ŞİLTESİ



Sanayi tesislerinde, proses ekipmanlarında, büyük çaplı borularda ısı yalıtımı ve yangın güvenliği amacıyla kullanılan taşyünü şiltelerdir.

Uygulama

Taşyünü Sanayi Şiltelerinin yanmazlık özelliği çok yüksek sıcaklığa sahip yerlerin ısı, ses ve yangın yalıtımında kullanılmasını mümkün kılar. Uygun boyutta kesilen şilteler, yalıtım yapılacak yüzey üzerine sarılarak ek yerleri galvanizli tel ile taşıyıcı rabitz tel içinden geçirilerek dikilir. Ek yerlerinde boşluk kalmamasına özen gösterilir. Geniş yüzeylerde şilteler m²'ye 5-6 adet gelecek şekilde kaynaklanmış tespit pimleri üzerine geçirilerek ve bunların uçlarına plakalar tespit edilmek suretiyle uygulanır. Bu tespit pimleri aynı zamanda sac kaplamanın da mesafe tutucusu olur.

650, 700 ve 750 olmak üzere üç ayrı özellikte üretilmektedir.

	Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
650 - 700	3	100 x 800	8
	4	100 x 800	8
	5	100 x 500	5
	6	100 x 500	5
	8	100 x 300	3
	10	100 x 300	3
12	100 x 300	3	

	Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
750	3	100 x 800	8
	4	100 x 800	8
	5	100 x 500	5
	6	100 x 500	5
	8	100 x 300	3
	10	100 x 300	3

Tip		650	700	750	
Isıl İletkenlik Değeri (W/mk)	Ortalama Sıcaklık (°C)	50	0,038	0,038	0,037
		100	0,047	0,046	0,044
		150	0,058	0,057	0,052
		200	0,069	0,066	0,061
		250	0,083	0,079	0,071
		300	0,098	0,093	0,082
		350	0,115	0,108	0,094



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Ses yalıtımı
- Kolay uygulama



TEKNİK BİLGİLER

İzocam Sanayi Şiltesi

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım							Tolerans	Standart	
Malzeme Tipi			650			700		750		-	-	
Malzeme	-	-	Taşyünü							-	TS EN 14303	
Genişlik	b	mm	1000							+/-10	TS EN 822	
Uzunluk	l	mm	8000		5000		3000			-0, +∞	TS EN 822	
Kalınlık	d	mm	30	40	50	60	80	100	120 *	T2 **	TS EN 823	
Kaplama	-	-	Rabitz Tel ****							-	-	
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1							-	TS EN 13501-1	
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T	°C	50	100	150	200	250	300	350	-	TS EN 12667/12939 13787	
			Tip 650	0,038	0,047	0,058	0,069	0,083	0,098			0,115
			Tip 700	0,038	0,046	0,057	0,066	0,079	0,093			0,108
			Tip 750	0,037	0,044	0,052	0,061	0,071	0,082			0,094
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	650							-	TS EN 14706	
Su Buharı Difüzyon Direnci ***	μ	-	1							-	TS EN 12086	
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film							-	-	

• Tip 750 ürün 10 cm kalınlığa kadar üretilmektedir.

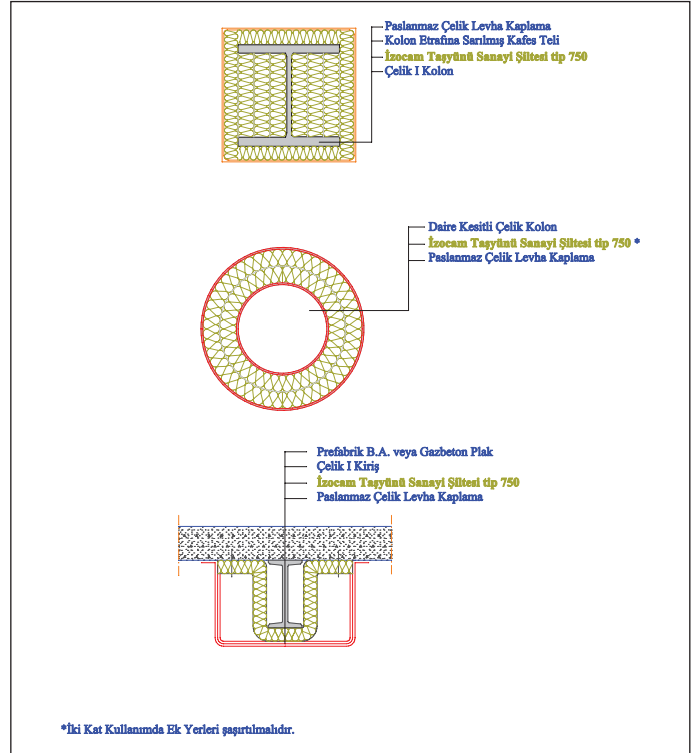
** T2: -5% veya +5 mm; +15% veya +15 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer, artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

*** Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerlerdir.

**** Paslanmaz çelik telden de üretilmektedir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Nakliye ve depolama sırasında 10'arlı torba paketlerle üst üste en çok 6 sıra olmalı.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Depolama palet üzerinde yapılmalı ancak paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Levha torbaları özellikle köşeleri yere önce çarparak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalıdır.



TAŞYÜNÜ PREFABRİK BORU



Kaplamasız veya alüminyum folyo kaplı, yüksek birim ağırlıkta Taşyününden imal edilen borular olup 250°C'den yüksek sıcaklıklardaki sanayi borularının ısı yalıtımında, boruların donmaya karşı yalıtımında ayrıca basınçlı su borularında titreşime ve sese karşı kullanılır.

Uygulama

Uygulama yapılacak hattın anma çapına uygun Taşyünü Prefabrik Boru seçilir. Kesim yerinden açılarak yerleştirilir. Ek yerlerinde boşluk kalmayacak şekilde uygulama tamamlanmalıdır. Kaplamasız borular bitüm emülsiyon veya bitümlü örtüler, galvaniz veya alüminyum ceket giydirme sureti ile kaplanır. Kaplamaların ek yerleri yapıştırma, kenetleme, perçinleme veya vidalama sureti ile tespit edilir. Soğuk hatların yalıtımında kullanılan alüminyum folyo kaplı borularda ise bindirme payı üstündeki yapışkan bant ve buhar kesici folyo kaplama, montajı çok kolaylaştırır. Bu uygulamada iki borunun ek yerleri mutlaka 7,5 cm eninde kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bantlar ile kapatılarak buhar geçişine tamamen mani olunmalıdır. Boruların montajında iki kat uygulama yapılıyorsa, ek yerlerinin şaşırtılmasına dikkat edilmeli, son kat ek yerinin borunun alt kısmına gelmesine özen gösterilmelidir.

Yalıtılacak Boru Anma Çapı		Taşyünü Boru Et Kalınlıkları (mm)						
inch	mm	25	30	40	50	60	80	100
1/4	13	+	+	+	+			
1/2	21	+	+	+	+	+		
3/4	27	+	+	+	+	+		
1	33	+	+	+	+	+		
1 1/4	42	+	+	+	+	+		
1 1/2	48	+	+	+	+	+		
2	60	+	+	+	+	+	+	
2 1/2	76	+	+	+	+	+	+	+
3	89	+	+	+	+	+	+	+
4	114	+	+	+	+	+	+	+
5	140		+	+	+	+	+	+
6	169		+	+	+	+	+	+
8	219		+	+	+	+	+	+
10	273		+	+	+	+	+	
12	325		+	+	+	+		
14	356		+	+	+			

Sıcaklıkla ilişkili olarak ısı iletkenlik değerleri

Isıl İletkenlik Değeri (W/mk)	Ortalama Sıcaklık (°C)	Sıcaklıkla ilişkili olarak ısı iletkenlik değerleri	
		50	0,037
		100	0,045
		150	0,054
		200	0,063
		250	0,075
		300	0,088
		350	0,101



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Hızlı ve kolay montaj
- Ses ve titreşim yalıtımı

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

İzocam Taşyünü Prefabrik Boru

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım							Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Taşyünü							-	TS EN 14303
Et Kalınlığı	d	mm	Bkz. Tablo							$D_0 < 150 \text{ mm} - T8^*$	TS EN 823
										$D_0 \geq 150 \text{ mm} - T9^{**}$	
Uzunluk	l	mm	1200							$\pm 5 \text{ mm}$	TS EN 822
İç Çap	D_i	mm	Bkz. Tablo							***	TS EN 13467
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T	°C	50	100	150	200	250	300	350	-	TS EN 12667/12939 13787
	λ_D	W/m.K	0,037	0,045	0,054	0,063	0,075	0,088	0,101		
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	600							-	TS EN 14707
Su Emme	W_p	kg/m ²	azami 1							-	TS EN 13472
Kaplama	-	-	Kaplamasız				Al-folyo			-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1 _L				A2 _L -s1,d0			-	TS EN 13501-1
Paketleme	-	-	PE Torba							-	-

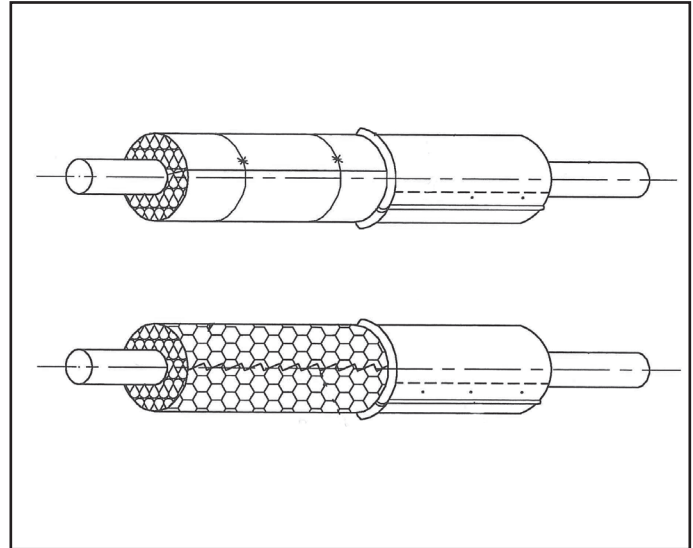
* T8: -5% veya -3 mm; +%5 veya +3 mm. Mutlak olarak büyük değer alınır.

** T9: -6% veya -5 mm; +%6 veya +5 mm. Mutlak olarak büyük değer alınır.

*** $D_0 < 150 \text{ mm}$ ise -0; +4 mm - $D_0 \geq 150 \text{ mm}$ ise -0; +5 mm veya %2. Mutlak olarak büyük değer alınır.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Nakliye sırasında en çok 8 sıra depolamada 5 sıra olmalı.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Depolama palet üzerinde yapılmalı.
- Kutu şapkalı kısmından tutularak taşınmalı.
- Kutuların üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Kamyon üzerinden iterek ve atarak boşaltma yapılmamalı.





Bağlayıcısız Taşyünü elyaf olup düzgün olmayan yüksek sıcaklıktaki yüzeylerde, çift cidarlı kaplarda, laboratuvar cihazları ve elektrikli ev aletlerinde ısı ve ses yalıtımı amacıyla kullanılır.

Uygulama

Taşyünü Sanayi şilte ve levhalarının kullanılmayacağı yüzeyi düzgün olmayan bölgelere tıkma usulüyle doldurulur. Diğer yalıtım malzemeleriyle doldurulamayan boşluklardan kaynaklanabilecek ısı kayıplarını önler. Ayrıca yapı elemanlarından elektrik kablosu ve tesisat geçişlerinde yangın yalıtımı amacıyla da kullanılır. Yalıtım yapılacak yüzeyin tamamen doldurulması ve malzemenin sıkıştırılmış yoğunluğunun yaklaşık olarak 80 kg/m^3 olması gerekmektedir. 20 kg'lık poşetlerde satışa sunulmaktadır.



- Isı yalıtımı
- Ses yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Tıkma usulüyle şekilsiz, düzgün olmayan yerlere uygulanabilme



TEKNİK BİLGİLER

İzocam Dökme

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım	Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Taşyünü	-	-
Ağırlık	-	kg	20	-1, +2 kg	-
Genişlik	b	mm	-	-	-
Uzunluk	l	mm	-	-	-
Kalınlık	d	mm	-	-	-
Kaplama	-	-	-	-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1	-	TS EN 13501-1
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ_D	W/m.K	0,040	-	TS EN 12667/12939
Azami Hizmet Sıcaklığı *	-	°C	350	-	TS EN 14706
Su Buharı Difüzyon Direnci	μ	-	Aranmaz	-	DIN 18165
Basma Dayanımı	σ	kPa	Aranmaz	-	-
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Torba	-	-
Diğer Bilgiler	Bağlayıcısız olarak üretilmektedir.				

* Azami hizmet sıcaklığı uygulama yoğunluğuna bağlı olarak değişir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

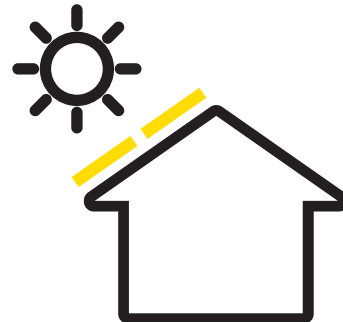
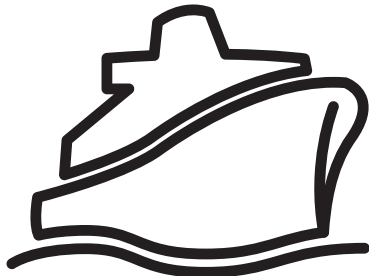
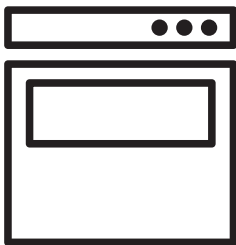
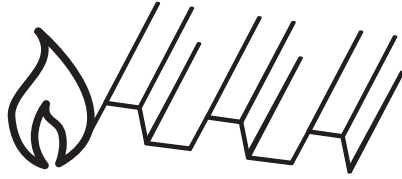
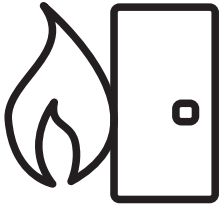
- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Nakliye ve depolama sırasında 10'arlı torba paketlerle üst üste en çok 6 sıra olmalı.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Depolama palet üzerinde yapılmalı ancak paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Kamyon üzerinden iterek ve atarak boşaltma yapılmamalı.



www.izocam.com.tr



TEKNİK YALITIM



GEMİ LEVHASI



Gemi ve deniz inşaatı, koferdam duvarları, yangın bölmeleri, yangın kapıları ve gemi iç tesisatında ısı, ses yalıtımı ve yangın güvenliği amacıyla kullanılan taşıyıcı levhalardır.

Uygulama

Taşıyıcı Gemi Levhalarının yanmazlık özelliği, çok yüksek sıcaklığa sahip yerlerin ısı, ses ve yangın yalıtımında kullanılmasını mümkün kılar. Levhalar, uygulanacak olan düzgün yüzeylere tespit pimleri ile tutturulduktan sonra bir sac kaplama ile örtülebileceği gibi, yüzey üzerinde oluşturulacak taşıyıcı çerçeve arasına yerleştirilerek de uygulanabilir.

Marine Firebatts 45 (MF 45), Marine Firebatts 110 (MF 110), Marine Firebatts 140 (MF 140), Marine Slab 150 (MS 150) olmak üzere dört ayrı özellikte üretim bulunmaktadır.

	Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
MF 45	3	60 x 120	11,52
	4	60 x 120	7,20
	5	60 x 120	5,76
	6	60 x 120	5,04
MF 110 MF 140	3	60 x 120	7,20
	4	60 x 120	4,32
	5	60 x 120	3,60
MS 150	6	60 x 120	2,88
	3	60 x 120	5,76
	4	60 x 120	4,32
	5	60 x 120	3,60
	6	60 x 120	3,60

Tip		MF 45	MF 110	MF 140	MS 150	
Isıl İletkenlik Değeri (W/mk)	Ortalama Sıcaklık (°C)	50	0,043	0,037	0,037	0,037
		100	0,055	0,045	0,044	0,044
		150	0,070	0,053	0,051	0,051
		200	0,090	0,062	0,059	0,059
		250	-	0,073	0,068	0,068
		300	-	0,085	0,077	0,077



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Ses yalıtımı
- IMO 754 A18'e göre test edilmiştir



TEKNİK BİLGİLER

İzocam Gemi Levhası

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım				Tolerans	Standart		
Malzeme	-	-	Taşyünü				-	-		
Malzeme Tipi	-	-	MF 45	MF 110	MF 140	MS 150	-	-		
Genişlik	b	mm	600				+/-1,5%	TS EN 822		
Uzunluk	l	mm	1200				+/-2%	TS EN 822		
Kalınlık	d	mm	30	40	50	60	T4 *	TS EN 823		
Kaplama	-	-	Kaplamasız, Al-folyo				-	-		
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1				-	TS EN 13501-1		
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T	°C	50	100	150	200	250	300	- TS EN 12667/12939 13787	
	MF 45	λ_D	W/m.K	0,043	0,055	0,070	0,090	-		-
	MF 110			0,037	0,045	0,053	0,062	0,073		0,085
	MF 140			0,037	0,044	0,051	0,059	0,068		0,077
MS 150	0,037			0,044	0,051	0,059	0,068	0,077		
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	450		650			-	TS EN 14706	
Su Buharı Difüzyon Direnci **	μ	-	1				-	TS EN 12086		
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film				-	-		
Diğer Bilgiler	Gemi Levhası ürünlerimiz "EC Type Non-Combustible Materials" sertifikasına sahiptir.									

* T4: -3% veya -3 mm; +5% veya +5 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

** Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- 10'arlı torba paketlerle üst üste en çok 6 sıra gelmeli.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarında ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Levha torbaları, özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



www.izocam.com.tr

GEMİ ŞİLTESİ



Gemi ve deniz inşaatı, koferdam duvarları, yangın bölmeleri, yangın kapıları ve gemi iç tesisatında ısı, ses yalıtımı ve yangın güvenliği amacıyla kullanılan taşıyıcı şiltelerdir.

Uygulama

Taşıyıcı Gemi Şiltelerinin yanmazlık özelliği, çok yüksek sıcaklığa sahip yerlerin ısı, ses ve yangın yalıtımında kullanılmasını mümkün kılar. Uygun boyutta kesilen şilteler, yalıtım yapılacak yüzey üzerine sarılarak ek yerleri galvanizli tel ile taşıyıcı rabitz tel içinden geçirilerek dikilir. Ek yerlerinde boşluk kalmamasına özen gösterilir. Geniş yüzeylerde m²'ye 5-6 adet gelecek şekilde kaynaklanmış tespit pimleri üzerine geçirilerek ve bunların uçlarına plakalar tespit edilmek suretiyle uygulanır. Bu tespit pimleri aynı zamanda sac kaplamanın da mesafe tutucusu olur.

Marine Firebatts 32 (MF 32), Marine Wired Mat 80 (MWM 80) olmak üzere iki ayrı özellikte üretim bulunmaktadır.

	Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)	
MF 32	5	120 x 500	6,00	
	6	120 x 500	6,00	
	8	120 x 500	3,60	
	10	120 x 500	3,60	
MWM 80	3	100 x 800	8,00	
	4	100 x 800	8,00	
	5	100 x 500	5,00	
	6	100 x 500	5,00	
	8	100 x 300	3,00	
	10	100 x 300	3,00	
Tip				
Isıl İletkenlik Değeri (W/mk)	Ortalama Sıcaklık (°C)	MF 32	MWM 80	
		50	0,055	0,038
		100	0,073	0,047
		150	0,098	0,058
		200	0,123	0,069
		250	-	0,083
300	-	0,098		



- Yüksek ısı yalıtımı
- IMO 754 A18'e göre test edilmiştir
- Yangın güvenliği

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

İzocam Gemi Şiltesi

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım							Tolerans	Standart			
Malzeme	-	-	Taşyünü							-	-			
Malzeme Tipi	-	-	MF32			MWM 80				-	-			
Genişlik	b	mm	1200			1000				+/-10	TS EN 822			
Uzunluk	l	mm	8000		5000		3000			-0, +∞	TS EN 822			
Kalınlık	d	mm	30 ***	40 ***	50	60	80	100	T2 *	TS EN 823				
Kaplama	-	-	Al-folyo			Rabitz Tel				-	-			
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1							-	TS EN 13501-1			
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T	°C	50	100	150	200	250	300	-	-	TS EN 12667 TS EN 12939 TS EN 13787			
			MF 32	λ _D	W/m.K	0,055	0,073	0,098				0,123	-	-
			MWM 80	0,038	0,047	0,058	0,069	0,083				0,098		
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	350			650				-	TS EN 14706			
Su Buharı Difüzyon Direnci **	μ	-	1							-	TS EN 12086			
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film							-	-			
Diğer Bilgiler	MF 32 ve MWM 80 Gemi Şiltesi ürünlerimiz "EC Type Non-Combustible Materials" sertifikasına sahiptir.													

* T2: -5% veya -5 mm; +15% veya +15 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer, artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

** Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

*** MF32 ürününde 5 cm ve üzeri kalınlıklar üretilebilmektedir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmelidir.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Depolama palet üzerinde yapılmalı ancak paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Levha torbaları özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalıdır.
- Yük üstü sevklerde altta bulunan yükün ürünü delmemesi, kesmemesi için gerekli önlem alınmalı.



www.izocam.com.tr



SOLAR 35C - 35C BLACK



Kaplamasız ve özel olarak renklendirilerek Solar 35C ve Solar 35C Black olarak iki farklı tipte imal edilen camyünü şilte olup güneş kolektörlerinde ısı yalıtımı amacıyla kullanılır.

Uygulama

Güneş kolektörlerinin ısı yalıtım uygulamalarında Solar şilteler kullanılmaktadır. Kasa yüksekliğinin izin vermesi durumunda soğurucu yüzey ile alt yüzey yalıtımı arasında 10 - 20 mm boşluk bırakılarak ürün yerleştirilir. Kolektörlerin havalandırılması için, yağmur sularının giremeyeceği yerlere 2-3 mm'lik delikler açılmalıdır. Aksi halde, su buharı geceleri camlarda yoğunlaşarak, buğu oluşturup kolektörün verimsiz çalışmasına neden olabilir. Solar 35C ve Solar 35C Black ürün kullanıldığında kolektör camında buğulanma olsa bile lekelenme oluşmaz.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
4	108 x 2100	22,68



- Yüksek ısı yalıtımı
- SPF onaylı
- Yangın güvenliği
- Kolay uygulama
- Farklı ebatlarda üretim
- Hafif



TEKNİK BİLGİLER

İzocam Solar 35C - 35C Black

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım					Tolerans	Standart	
Malzeme	-	-	Camyünü					-	TS EN 14303	
Genişlik	b	mm	1080					+/-10 mm	TS EN 822	
Uzunluk	l	mm	21000					-0 / +∞	TS EN 822	
Kalınlık	d	mm	40					T1 **	TS EN 823	
Kaplama	-	-	Kaplamasız					-	-	
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1					-	TS EN 13501-1	
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	24 kg/m ³ 18 kg/m ³	λ _D	W/m.K	10	25	50	75	100	-	TS EN 12667 TS EN 12939 TS EN 13787
				0,035	0,038	0,041	0,044	0,049		
				0,035	0,039	0,047	0,051	0,055		
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	250					-	-	
Su Buharı Difüzyon Direnci *	μ	-	1					-	TS EN 12086	
Spesifik Isıl Kapasitesi *	c	kJ/(kg.K)	0,84					-	TS EN ISO 10456	
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film					-	-	
Diğer Bilgiler	SPF (Solartechnik Prüfung Forschung) onaylı olup, cam iç yüzeyinde buğulanmaya karşı "outgassing" testinden başarıyla geçmiştir. 35 C Black siyah boyalı olarak üretilmektedir.									

* Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

** T1: -5 mm veya -5%, fazlasına müsaade edilir. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer alınır.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Depolama palet üzerinde yapılmalı ancak paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Şilte torbaları özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



www.izocam.com.tr



SOLAR 35T



Kaplamasız Solar 35T olarak imal edilen taşıyıcı levha olup güneş kolektörlerinde ısı yalıtımı amacıyla kullanılır.

Uygulama

Güneş kolektörlerinin ısı yalıtım uygulamalarında Solar levhalar kullanılmaktadır. Kasa yüksekliğinin izin vermesi durumunda soğurucu yüzey ile alt yüzey yalıtımı arasında 10 - 20 mm boşluk bırakılarak ürün yerleştirilir. Kolektörlerin havalandırılması için, yağmur sularının giremeyeceği yerlere 2-3 mm'lik delikler açılmalıdır. Aksi halde, su buharı geceleri camlarda yoğunlaşarak, buğu oluşturup kolektörün verimsiz çalışmasına neden olabilir. Solar 35T ürün kullanıldığında kolektör camında buğulanma olsa bile lekelenme oluşmaz.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
3	110 x 170	14,96
4	110 x 170	11,22
5	110 x 170	9,35



- Yüksek ısı yalıtımı
- SPF onaylı
- Yangın güvenliği
- Kolay uygulama
- Farklı ebatlarda üretim



TEKNİK BİLGİLER

İzocam Solar 35T

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım						Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Taşyünü						-	TS EN 14303
Malzeme Tipi	-	-	35T						-	-
Genişlik	b	mm	1100						+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	1700						+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	30	40	50				T4 **	TS EN 823
Kaplama	-	-	Kaplamasız						-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1						-	TS EN 13501-1
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T	°C	50	100	150	200	250	300	-	TS EN 12667/12939 13787
	λ_D	W/m.K	0,043	0,057	0,081	0,104	0,134	0,164		
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	600						-	TS EN 14706
Su Buharı Difüzyon Direnci *	μ	-	1						-	TS EN 12086
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film						-	-
Diğer Bilgiler	SPF (Solartechnik Prüfung Forschung) onaylı olup, cam iç yüzeyinde buğulanmaya karşı "outgassing" testinden başarıyla geçmiştir.									

* Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

** T4: -3% veya -3 mm; +5% veya +5 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

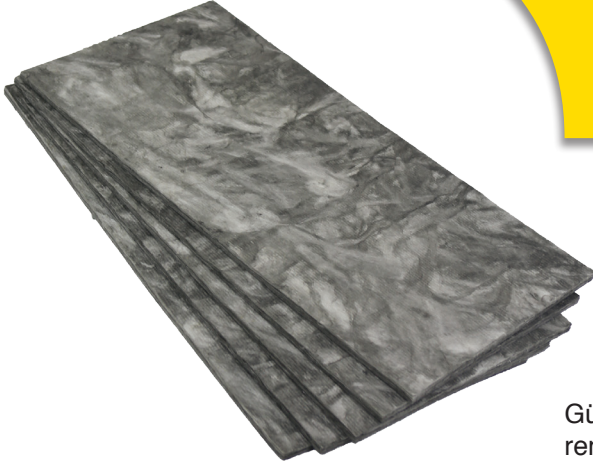
- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- 10'arlı torba paketlerle üst üste en çok 6 sıra olmalı.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Depolama palet üzerinde yapılmalı ancak paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Levha torbaları özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



www.izocam.com.tr



KOLLEKTÖR LEVHASI

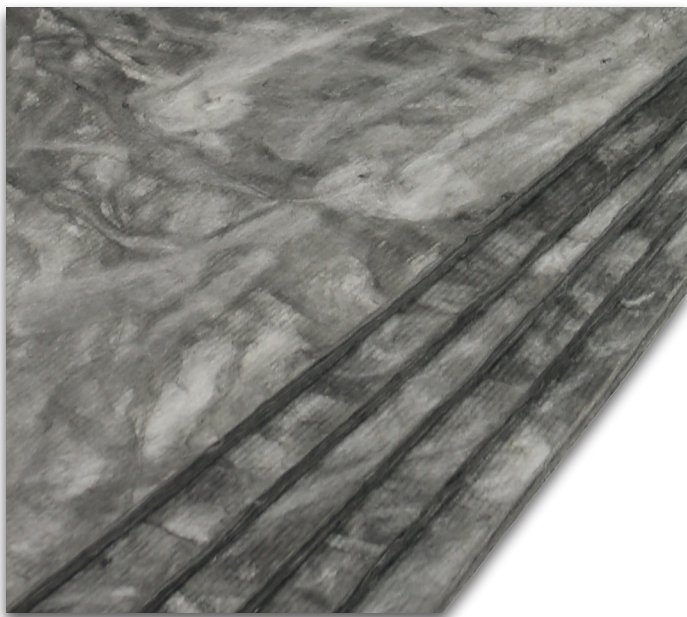


Güneş kolektörlerinde ısı yalıtımı amacıyla özel ebatlarda ve siyah renkte imal edilen camyünü levhadır.

Uygulama

Güneş kolektörlerinin ısı yalıtım uygulamalarında kolektör şilte ve levhaları birlikte kullanılmaktadır. Yutucu yüzeyden gövde içine doğru ışınım ile meydana gelen ısı kayıplarını önlemek ve seçici yüzeye geri yansıtmak amacı ile alüminyum folyo kaplı camyünü levhaları kullanmak da mümkündür. Bu uygulamada, kasa yüksekliğinin izin vermesi durumunda soğurucu yüzey ile alt yüzey yalıtımı arasında 10 - 20 mm boşluk bırakılmalıdır. Kolektörlerin havalandırılması için, yağmur sularının giremeyeceği yerlere 2-3 mm'lik delikler açılmalıdır. Aksi halde, su buharı geceleri camlarda yoğunlaşarak, buğu oluşturup kolektörün verimsiz çalışmasına neden olabilir.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
2	60 x 90	10,80



- Yüksek ısı yalıtımı
- Yangın güvenliği
- Kolay uygulama
- Farklı ebatlarda üretim
- Hafif

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

İzocam Kollektör Levhası

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım					Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Camyünü					-	TS EN 14303
Genişlik	b	mm	600					+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	900					+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	20					T3 **	TS EN 823
Kaplama	-	-	Kaplamasız, Siyah Camtülü					-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1					-	TS EN 13501-1
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	T	°C	10	25	50	75	100	-	TS EN 12667/12939 13787
	λ_D	W/m.K	0,031	0,034	0,037	0,041	0,046		
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	250					-	-
Su Buharı Difüzyon Direnci *	μ	-	1					-	TS EN 12086
Spesifik Isıl Kapasitesi *	c	kJ/(kg.K)	0,84					-	TS EN ISO 10456
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film					-	-
Diğer Bilgiler	Camtülü kaplı tarafta azami hizmet sıcaklığı 200 °C'dir.								

* Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

** T3: -3% veya -3 mm; +10% veya +10 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer, artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Depolama palet üzerinde yapılmalı ancak paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Şilte torbaları özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.
- 10'arlık torba paketlerle üst üste en çok 6 sıra olmalı.



www.izocam.com.tr



KOLLEKTÖR ŞİLTESİ

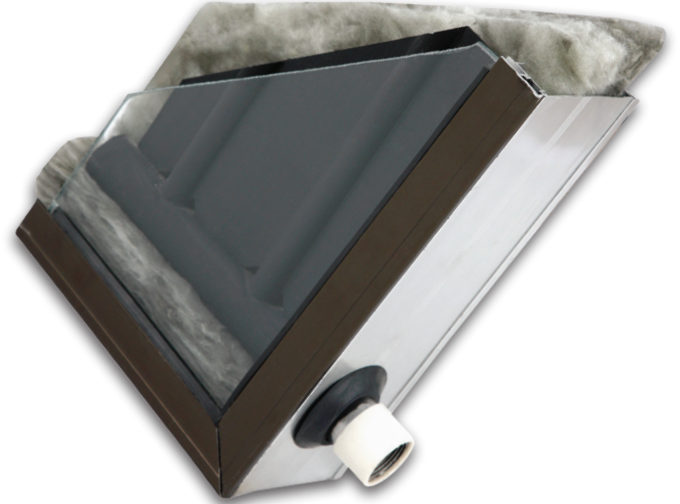


Güneş kolektörleri ve tanklarının ısı yalıtımı için özel ebatlarda siyah renkte imal edilen camyünü şiltedir.

Uygulama

Güneş kolektörlerinin ısı yalıtım uygulamalarında kolektör şilte ve levhaları birlikte kullanılmaktadır. Yutucu yüzeyden gövde içine doğru ışınım ile meydana gelen ısı kayıplarını önlemek ve seçici yüzeye geri yansıtmak amacı ile alüminyum folyo kaplı camyünü şilteleri kullanmak mümkündür. Bu uygulamada, kasa yüksekliğinin izin vermesi durumunda soğurucu yüzey ile alt yüzey yalıtımı arasında 10 - 20 mm boşluk bırakılmalıdır. Kolektörlerin havalandırılması için, yağmur sularının giremeyeceği yerlere 2-3 mm'lik delikler açılmalıdır. Aksi halde, su buharı geceleri camlarda yoğunlaşarak, buğu oluşturup kolektörün verimsiz çalışmasına neden olabilir. Sıcak su deposu yüzeylerinden taşınım ve ışınım yoluyla meydana gelen ısı kayıplarına karşı yapılan uygulamalarda mesafe tutucularda ısı köprülerine karşı konstrüktif önlemler alınmalı, çift cidar arasına yerleştirilen şiltenin kalınlığını yitirmemesine özen gösterilmelidir.

	Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
Tip 350			
-	5	93 x 1950	18,135
Tip 400 R+			
Tip 400	50+50	93 x 975	18,135



- Isı yalıtımı
- Kolay uygulama
- Yangın güvenliği
- Farklı ebatlarda üretim
- Hafif



TEKNİK BİLGİLER

İzocam Kollektör Şiltesi

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım					Tolerans	Standart	
Malzeme	-	-	Camyünü					-	TS EN 14303	
Malzeme Tipi	-	-	350	400 R+	400					
Genişlik	b	mm	930					+/-10 mm	TS EN 822	
Uzunluk	l	mm	19500			9750		-0 / +∞	TS EN 822	
Kalınlık	d	mm	50		50+50			T1 **	TS EN 823	
Kaplama	-	-	Kaplamasız					-	-	
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1					-	TS EN 13501-1	
Sıcaklık	T	°C	10	25	50	75	100			
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	350	λ_D	W/m.K	0,040	0,046	0,055	0,061	0,067	-	TS EN 12667 TS EN 12939
	400 R+			0,043	0,048	0,057	0,063	0,069		
	400			0,044	0,053	0,063	0,070	0,077		
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	250					-	-	
Su Buharı Difüzyon Direnci *	μ	-	1					-	TS EN 12086	
Spesifik Isıl Kapasitesi *	c	kJ/(kg.K)	0,84					-	TS EN ISO 10456	
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film					-	-	

* Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

** T1: -5% veya -5 mm; +∞ fazlasına müsaade edilir. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer alınır.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Depolama palet üzerinde yapılmalı ancak paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Şilte torbaları özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



www.izocam.com.tr

PANEL LEVHASI

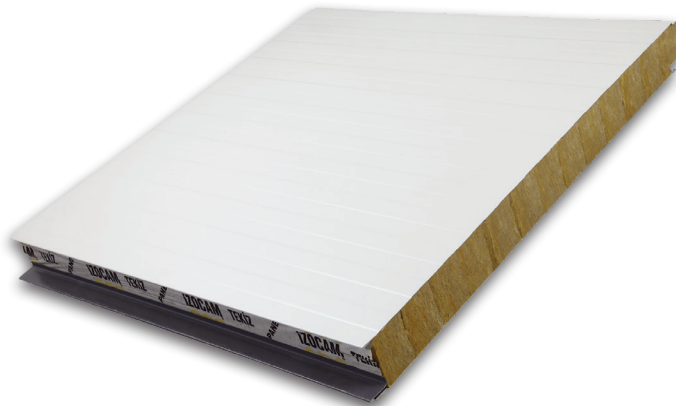


Sandviç panel uygulamaları için ısı, ses yalıtımı ve yangın güvenliği amacıyla özel üretilen taşıyıcı levhadır.

Uygulama

Sandviç çatı ve cephe imalatı yapan firmalara temin edildiğinden, üreticilerin oluşturduğu detaylara göre uygulanır. Müşteri ihtiyacına göre farklı teknik özelliklerde ve ebatlarda üretim imkanı bulunmaktadır.

Kalınlık (mm)	Genişlik x Uzunluk (mm)	Paket (m ²)
78	1200 x 2000	67,20
100	1200 x 2000	57,60



- Yangın güvenliği
- Isı yalıtımı
- Ses yalıtımı
- Farklı ebatlarda üretim



TEKNİK BİLGİLER

İzocam Panel Levhası

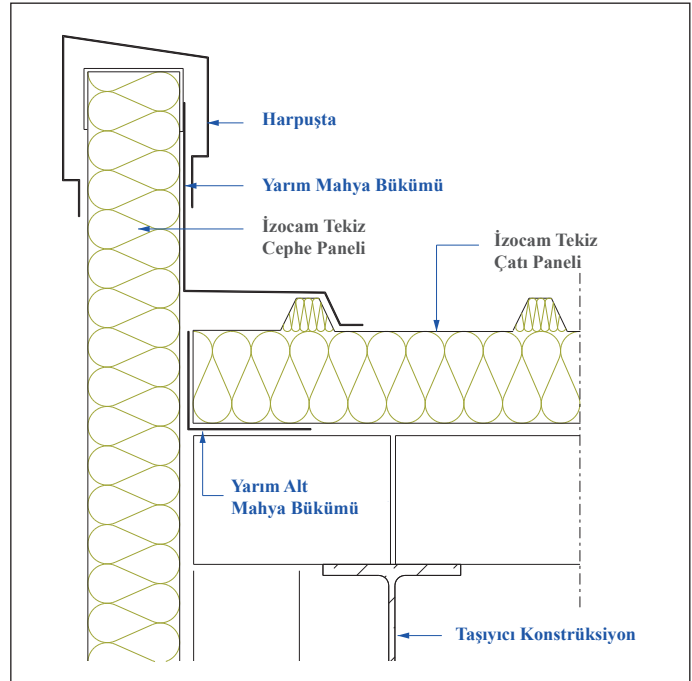
Özellikler	Sembol	Birim	Tanım	Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Taşyünü	-	TS EN 13162
Genişlik	b	mm	1200	+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	2000	+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	78	100	T5 *
Kaplama	-	-	Kaplamasız	-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1	-	TS EN 13501-1
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	T	°C	10	-	TS EN 12667 TS EN 12939 TS EN 13787
	λ_D	W/m.K	0,035		
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	650	-	TS EN 14706
Su Buharı Difüzyon Direnci **	μ	-	1	-	TS EN 12086
Basma Dayanımı (genişlik yönünde)	σ	kPa	$100 \geq \sigma \geq 50$	-	TS EN 826
Yüzelelere Dik Çekme Dayanımı	σ	kPa	≥ 100	-	TS EN 1607
Kısmi Daldırma ile Kısa Süreli Su Absorpsiyonu	W_p	kg/m ²	azami 1	-	TS EN ISO 29767
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Kapsül	-	-

* T5: -1% veya -1 mm; +3 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer, artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

** Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Palet üzerine depolanmalı, zarar görmüş veya hasarlı palet kullanılmamalı.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarında ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Depolama zemini düz ve kaymaz olmalı.
- Yüklemeye ve boşaltma forklift veya tavan vinç ile yapılmalı.
- Plakalar iki kişi tarafından uygulama alanına dikkatlice teker teker taşınmalı.





FIRIN ŞİLTESİ İĞNELİ



Isı yalıtımı sağlamak amacıyla fırınlarda kullanılmak üzere geliştirilmiş iğneleme yöntemiyle rijitlik kazandırılmış bağlayıcı içermeyen, beyaz renkte camyünü şilte dir.

Uygulama

Fırın imalatı yapan firmalara temin edildiğinden, üreticilerin oluşturduğu detaylara göre uygulanır. Müşteri ihtiyacına göre farklı teknik özelliklerde ve ebatlarda üretim imkanı bulunmaktadır. Kalınlık 13-40 mm arasında, yoğunluk 40-110 mm arasında olan ürünler üretilebilmektedir.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
3	45 x 175	9,45

* Farklı ebatlarda üretim yapılmakta olup, paket içeriği değişmektedir.



- Yüksek ısı yalıtımı
- Farklı ebatlarda üretim
- Kolay uygulama
- Koku yapmaz

IZOCAM

TEKNİK BİLGİLER

İzocam Fırın Şiltesi - İğneli

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım	Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	İğnelenmiş Camyünü	-	-
Kalınlık **	d	mm	30	-1, +5	TS EN 823
Genişlik **	b	mm	450	+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk **	l	mm	1750	+/-2%	TS EN 822
Kaplama	-	-	Kaplamasız	-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1	-	TS EN 13501-1
Isıl İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ_D	W/m.K	0,031	-	TS EN 12667
Isıl İletkenlik Değeri (50 °C)	λ_D	W/m.K	0,037	-	TS EN 12667
Isıl İletkenlik Değeri (100 °C)	λ_D	W/m.K	0,043	-	TS EN 12667
Isıl İletkenlik Değeri (150 °C)	λ_D	W/m.K	0,049	-	TS EN 12667
Isıl İletkenlik Değeri (200 °C)	λ_D	W/m.K	0,057	-	TS EN 12667
Isıl İletkenlik Değeri (250 °C)	λ_D	W/m.K	0,066	-	TS EN 12667
Isıl İletkenlik Değeri (300 °C)	λ_D	W/m.K	0,076	-	TS EN 12667
Isıl İletkenlik Değeri (350 °C)	λ_D	W/m.K	0,087	-	TS EN 12667
Azami Hizmet Sıcaklığı (sürekli)	-	°C	500	-	-
Spesifik Isıl Kapasitesi *	c	kJ/(kg.K)	0.84	-	TS EN ISO 10456
Dinamik Elastisite Modülü *	Edyn	kN/m ²	0.8	-	DIN 52214
Ambalaj Malzemesi	-	-	Karton Kutu	-	-
Diğer Bilgiler	Isıl iletkenlik değerleri 100 kg/m ³ yoğunluktaki ürün için verilmiştir. İsteğe bağlı olarak Al-folyo kaplı üretim yapılmaktadır.				

* Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

** Farklı ebatlarda üretim yapılmaktadır.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Depolama palet üzerinde yapılmalı ancak paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Şilte torbaları özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.



www.izocam.com.tr

FIRIN LEVHASI

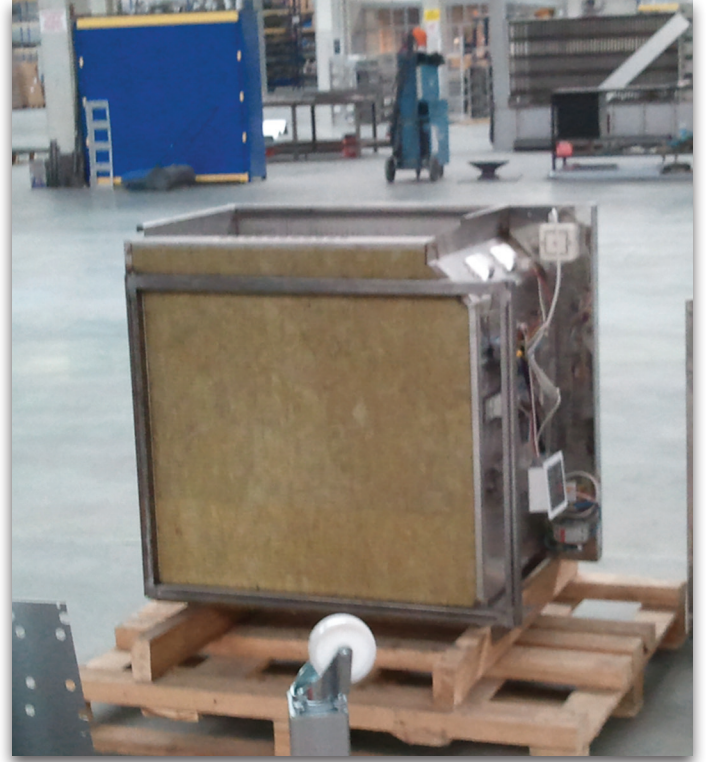
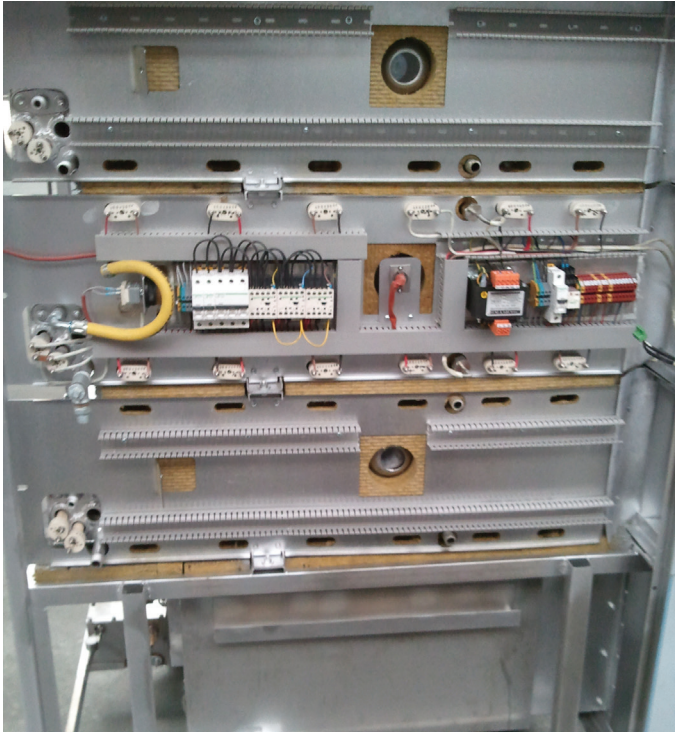


Isı yalıtımı sağlamak amacıyla fırın imalatında kullanılan taşıyıcı levhadır.

Uygulama

Fırın imalatı yapan firmalara temin edildiğinden, üreticilerin oluşturduğu detaylara göre uygulanır. Müşteri ihtiyacına göre farklı teknik özelliklerde ve ebatlarda üretim imkanı bulunmaktadır.

Kalınlık (mm)	Genişlik x Uzunluk (mm)	Paket (m ²)
30	470 x 1600	18,05



- Isı yalıtımı
- Kolay uygulama
- Farklı ebatlarda üretim
- Hafif



TEKNİK BİLGİLER

İzocam Fırın Levhası

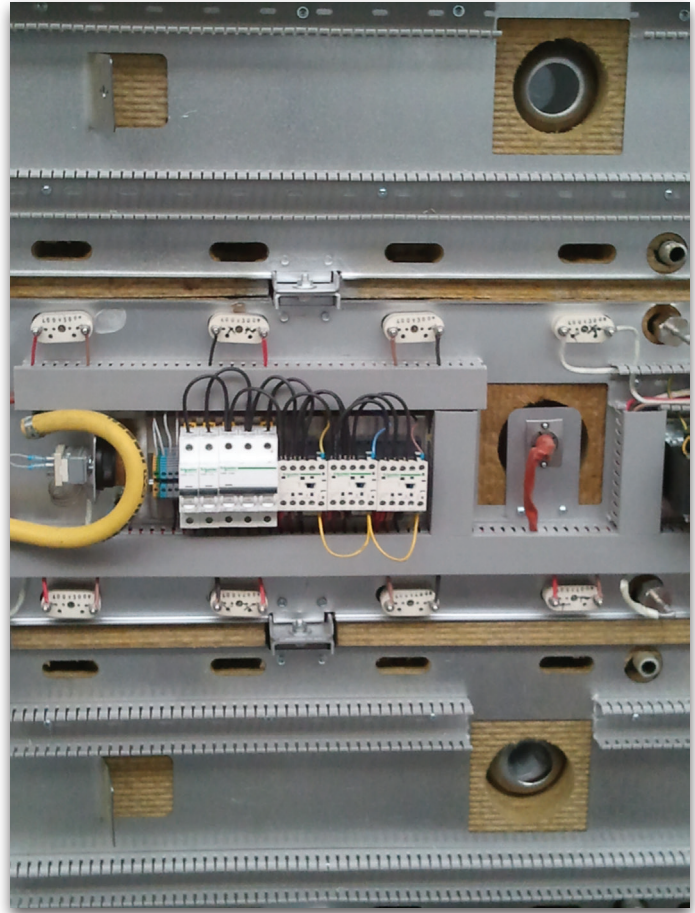
Özellikler	Sembol	Birim	Tanım				Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Taşyünü				-	-
Genişlik	b	mm	470				+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	1600				+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	30				*	TS EN 823
Kaplama	-	-	Kaplamasız, Al-folyo				-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1				-	TS EN 13501-1
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T	°C	50	100	150	200	-	TS EN 12667 TS EN 12939 TS EN 13787
	λ_D	W/m.K	0,043	0,055	0,070	0,090		
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	450				-	TS EN 14706
Su Buharı Difüzyon Direnci **	μ	-	1				-	TS EN 12086
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film				-	-

* -3% veya -3 mm; +5% veya +5 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

** Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Palet üzerine depolanmalı, zarar görmüş veya hasarlı palet kullanılmamalı.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarında ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Depolama zemini düz ve kaymaz olmalı.
- Yüklemeye ve boşaltma forklift veya tavan vinç ile yapılmalı.
- Plakalar iki kişi tarafından uygulama alanına dikkatlice taşınmalı.



YANGIN KAPISI LEVHASI

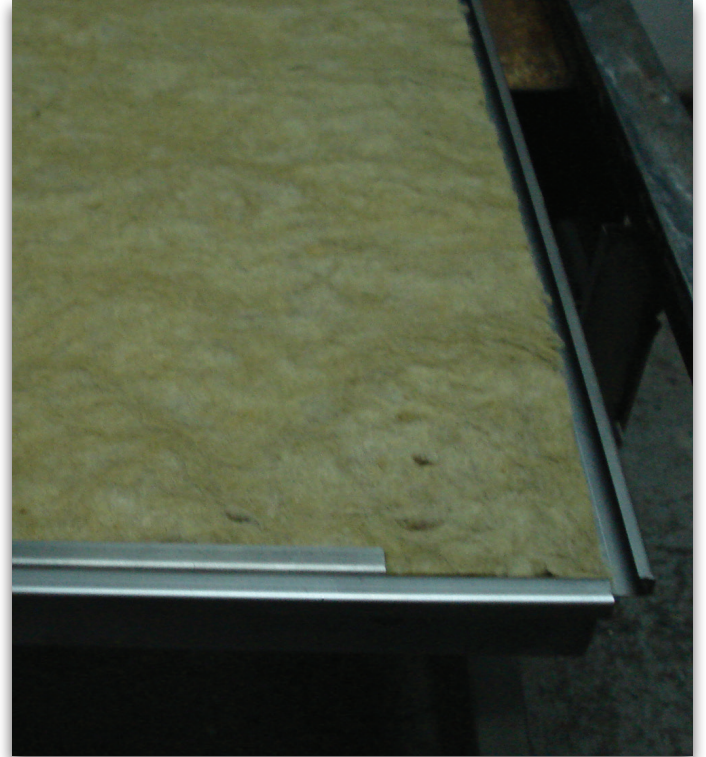


EI60, EI90 ve EI120 özellikte yangın kapılarında kullanılan özel taşyünü levhadır.

Uygulama

Yangın kapısı imalatı yapan firmalara temin edildiğinden, üreticilerin oluşturduğu detaylara göre uygulanır. Yangın direnç süresi açısından tek parça halinde kapıya tatbik edilmelidir.

Kalınlık (mm)	Genişlik x Uzunluk (mm)	Paket (m ²)
60	950 x 2100	79,80



- Yangın güvenliği
- Ses yalıtımı
- Isı yalıtımı
- Kolay uygulama



TEKNİK BİLGİLER

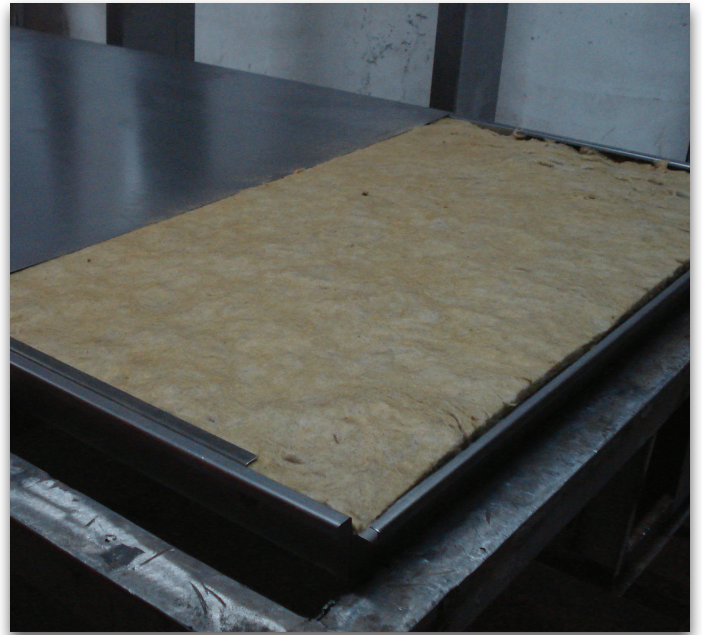
İzocam Yangın Kapısı Levhası

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım							Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Taşyünü							-	TS EN 14303
Genişlik	b	mm	950							+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	2100							+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	60							T4 *	TS EN 823
Kaplama	-	-	Kaplamasız							-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	A1							-	TS EN 13501-1
Isıl İletkenlik Beyan Değeri **	T	°C	50	100	150	200	250	300	350	TS EN 12667 TS EN 12939 TS EN 13787	
	λ_D	W/mK	0,037	0,044	0,051	0,059	0,068	0,077	0,087		
Gönyeden Sapma	S_b	mm/m	azami 5							-	TS EN 824
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	650							-	-
Su Buharı Difüzyon Direnci **	μ	-	1							-	TS EN 12086
Ambalaj Malzemesi	-	-	Palet							-	-
Uygulama Alanı	Yangın kapısı üretiminde kullanılmak üzere üretilmektedir.										

- * T4: -3% veya -3 mm; +5% veya +5 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer, artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.
- ** Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Palet üzerine depolanmalı, zarar görmüş veya hasarlı palet kullanılmamalı.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarında ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Depolama zemini düz ve kaymaz olmalı.
- Yükleme ve boşaltma forklift veya tavan vinç ile yapılmalı.
- Plakalar iki kişi tarafından uygulama alanına dikkatlice taşınmalı.



FOAMBOARD FRİGO



Frigorifik amaçlı veya kuru yük taşıyan araç karoser panellerinin ısı yalıtımı amacıyla kullanılan özel ekstrüde polistiren levhadır.

Uygulama

Isı değişimine duyarlı gıda, ilaç, kimyasal madde vb ürünlerin nakliyesi için özel tasarlanmış araçlarda ısı yalıtımı sağlamak amacıyla araç kasası içine uygulanır. Müşteri ihtiyacına göre farklı teknik özelliklerde üretim imkanı bulunmaktadır.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)	Paket (m ³)
4	60 x 260	15,60	0,6240
5	60 x 260	12,48	0,6240
6	60 x 260	10,92	0,6552
8	60 x 260	7,80	0,6240



- Yüksek ısı yalıtımı
- Kolay uygulama
- Farklı ebatlarda üretim
- Bünyesine su almaz



TEKNİK BİLGİLER

İzocam Foamboard Frigo

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım				Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Ekstrüde Polistiren Levha				-	-
Kenar Profili	-	-	Kare				-	-
Yüzey Şekli	-	-	Pürüzlü, Her iki yüzü oluklu				-	-
Kalınlık	d	mm	40	50	60	80	± 0,5 mm	TS EN 823
Yüzeyle Dik Çekme Dayanımı	σ_{mt}	kPa	en az 600				TR 600	TS EN 1607
Su Buharı Geçirgenliği	MU	-	100				MU100	TS EN 12086
Genişlik	b	mm	600				± 8 mm	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	2600				± 10 mm	TS EN 822
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	E				-	TS EN 13501-1
Isı İletim Direnci	R_D	m ² .K/W	1,10	1,40	1,70	2,25	-	TS EN 13164
Isı İletkenlik Beyan Değeri (10 °C)	λ_D	W/m.K	0,035				-	TS EN 12667
Belirtilen Sıcaklık ve Nem Şartları Altında Boyut Kararlılığı	$\Delta\epsilon_t, \Delta\epsilon_b, \Delta\epsilon_d$	%	azami 5 *				DS (70,90)	TS EN 1604
Belirtilen Basma Yükü ve Sıcaklık Şartları Altında Deformasyon	ϵ_t	%	azami 5 **				DLT (1)5 DLT (2)5	TS EN 1605
Tam Daldırmayla Uzun Sürede Su Emme	W_{it}	%	azami 0,7				WL(T)0,7	TS EN ISO 16535
Difüzyon ile Uzun Süreli Su Emme	W_{dv}	%	azami 5				WD(V)5	TS EN ISO 16536
Basma Dayanımı	σ_{10}	kPa	en az 300	en az 350			CS(10/Y)300	TS EN 826
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Film				-	-

* TS EN 13164 / Madde 4.3.2

** TS EN 13164 / Madde 4.3.3

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

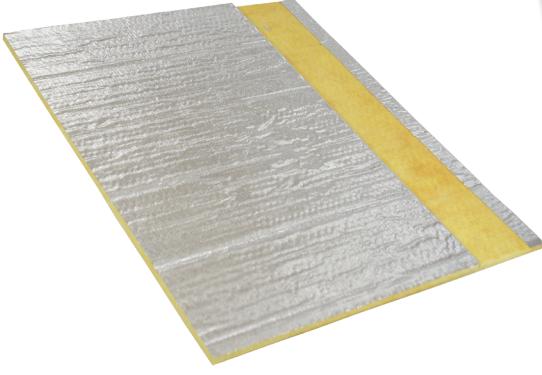
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Birbiri üzerine yavaşça konulmalı.
- Sadece arka kapak açılarak tahliye edilmeli.
- Tahliye sıra ile yapılmalı.
- Nakliye ve depolama sırasında dikine konulmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Ürünlerin üstüne basılmamalı.
- Levha torbaları özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.
- Paletle veya paletsiz üst üste istifleme yapılabilir.
- Organik solvent içeren (tiner, boya, akaryakıt, aseton vb.) maddelerle beraber sevk edilmemelidir.
- Depo alanında yanıcı, alev alıcı, tehlikeli madde bulunmamalı, yangın söndürme tertibatı olmalı.





DİĞER



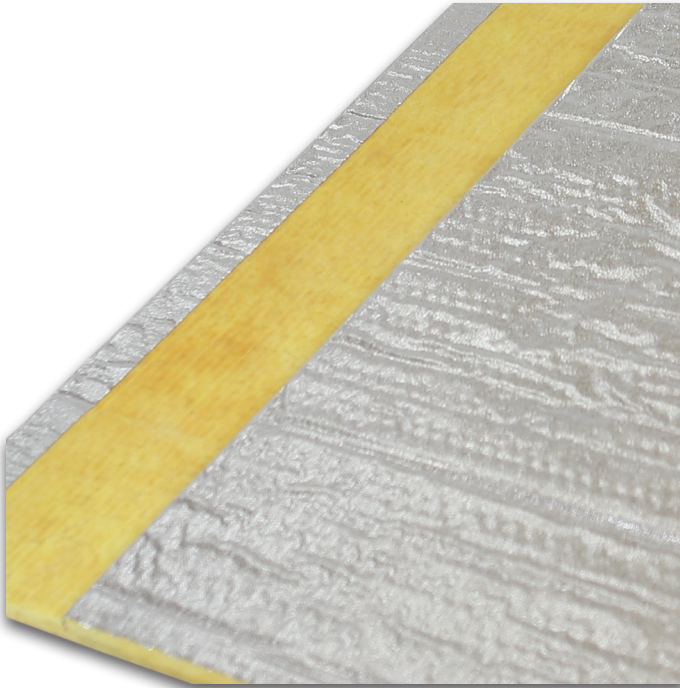


Bir yüzü alüminyum folyo, bir yüzü sarı camtülü kaplı sert camyünü levha olan İzopan, radyatör, soba, fırın gibi çeşitli ısı kaynaklarının arkasında, ısı tutucu ve yansıtıcı olarak kullanılır.

Uygulama

Uygulamanın yapılabilmesi için radyatör ile duvar arasındaki mesafenin levha kalınlığı olan 1,5 cm'den küçük olmaması gerekir. Levhalar, radyatör ile dış duvar arasına, alüminyum folyolu yüzeyi iç hacme bakacak şekilde yerleştirilerek kullanılır. Yandan duvara ankrajlı radyatörlerde, ankraj mesafesi, levha üzerinde işaretlendikten sonra, maket bıçağı ile bu noktalardan levha üzerinde oyuklar açılır. Levha, oyuklar ankraj demirlerine denk gelecek şekilde, radyatör arkasına yerleştirilir. Döşmeden mesnetli radyatörlerde ise levhalar, doğrudan ve üstten radyatör ile duvar arasına sürülerek folyolu yüzü iç hacme bakacak şekilde duvara doğru yaslanır. Isı ışınımını yansıtma özelliği ile daha fazla ısı tasarrufu sağlar.

Kalınlık (cm)	Genişlik x Uzunluk (cm)	Paket (m ²)
1,5	55 x 90	16,83



- Yüksek ısı yalıtımı
- Hızlı ve kolay uygulama
- Kolay kesilir

TEKNİK BİLGİLER

İzocam İzopan

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım					Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Camyünü					-	TS EN 14303
Genişlik	b	mm	550					+/-1,5%	TS EN 822
Uzunluk	l	mm	900					+/-2%	TS EN 822
Kalınlık	d	mm	15					T5 **	TS EN 823
Kaplama	-	-	Al-folyo + Sarı Camtülü					-	-
Yangına Tepki Sınıfı	-	-	C-s1,d0					-	TS EN 13501-1
Isıl İletkenlik Beyan Değeri	T	°C	10	25	50	75	100	-	TS EN 12667/12939 13787
	λ_D	W/m.K	0,031	0,033	0,035	0,037	0,040		
Azami Hizmet Sıcaklığı	-	°C	200					-	-
Spesifik Isıl Kapasitesi *	c	kJ/(kg.K)	0,84					-	TS EN ISO 10456
Ambalaj Malzemesi	-	-	PE Torba + Kutu					-	-
Diğer Bilgiler	Al-folyolu tarafta azami hizmet sıcaklığı 90 °C'dir.								

* Mineral yünler için teknik literatürden alınan değerdir.

** T5: -1% veya -1 mm; +3 mm. Eksi toleransta mutlak olarak büyük değer, artı toleransta mutlak olarak küçük değer alınır.

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havada kapalı alanda yapılmalı.
- İki kişi tarafından yüklenmeli ve boşaltılmalı.
- Yakın mesafelere sevk edilirken bile mutlaka branda örtülmeli.
- Paletle üst üste istifleme yapılmamalı.
- Dikine konulmamalı.
- Malın üstüne basılmamalı, basamak yapılmamalı.
- Ambalajından çekilerek tutulmamalı.
- Halat çekmeden önce, kenarlara halatın altına gelecek şekilde boyutları en az 50x20 cm olan sert karton konulmalı.
- Depolama alanı yağmur, su baskını vb. durumlarında ıslanmayacak şekilde olmalı, kapalı alan tercih edilmeli.
- Levha torbaları, özellikle köşeleri yere önce çarpacak şekilde atılmamalı, tüm ürünler yere yavaşça bırakılmalı.
- Kutusu üzerinde belirtilen bilgilere uyulmalıdır.



www.izocam.com.tr

PEFLEX FİTİL



İzocam PEflex- Fıtil, ekstrüzyon yolu ile imal edilen polietilen esaslı dolgu fıtilidir. Binaların derz ve dilatasyonlarında, ayrıca kapı ve pencerelerin duvar birleşimlerinde dolgu malzemesi olarak kullanılır.

Uygulama

Uygulama yapılacak dilatasyon boşluğuna uygun çapta İzocam PEflex fıtil seçilerek sıkıştırma usulüyle boşluklar doldurulur. Bu uygulama, ihtiyaç duyulan derz dolgu kimyasal miktarını azaltır. Mastik silikon gibi derz dolgu malzemesine yapışmaz ve ayrı çalışır. Isı yalıtım değeri yüksek olup, suya ve buhara karşı dirençlidir.

Fıtil Çapı (mm)	Paket (m)
10	1000
15	600
20	300
25	180
30	150
35	100
40	80
50	50
60	40



- Çok esnek
- Buhar direnci
- CFC içermez



TEKNİK BİLGİLER

İzocam PEflex Fıtil

Özellikler	Sembol	Birim	Tanım									Tolerans	Standart
Malzeme	-	-	Poliyeten Köpük									-	-
Uzunluk	l	m	1000	600	300	180	150	100	80	50	40	± 1,5 %	-
Boru Çapı	D _n	mm	10	15	20							D _n ≤ 20 ±2	-
						25	30	35				20 < D _n ≤ 35 ±3	
									40	50	60	D _n ≥ 40 ±4	
Kullanım Sıcaklığı	-	°C	-45 / 80									-	-
UV Direnci	-	-	İyi									-	-
Esneklik	-	-	Çok İyi									-	-
Küf Oluşumu	-	-	Yoktur									-	-
Ambalajlama	-	-	PE Torba									-	-

Yükleme, Tahliye, Nakliye ve Depolama ile ilgili hatırlatmalar;

- Yağışlı havalarda yükleme kapalı alanda yapılmalı.
- Sevkiyat esnasında kesinlikle branda örtülmeli.
- Kamyon kasasına dizilen poşetler halat ile kasaya bağlanırken, köşelerde halatın mamülü ezmemesi için sert (ağaç, karton vs.) takviyeler kullanılmalıdır.
- Sadece arka kapak açılarak boşaltma yapılmalı.
- Düz zeminde ve kapalı alanda depolama yapılmalı.
- Poşetler üst üste en çok 4 sıra konulmalı.
- Poşetler dikey konumda konulmamalı.
- Poşetlerin üstüne basılmamalı, basamak yapılmalı.
- Kamyon üzerinden iterek ya da yere atarak boşaltma yapılmamalı.
- Üstüne branda örtülmemiş ve halat çekilmemiş kamyon hareket ettirilmemeli.
- Ürünler güneş ışınlarına maruz bırakılmamalı.
- Depolama alanı kaygan olmamalı.
- Depo alanı iç sıcaklığının 35 °C'yi aştığı durumlarda depo havalandırılmalı.
- Kamyon uzun süre hareketsiz bekletilecekse gölgede bekletilmeli.
- Ürünler aydınlatma lambalarından asgari 3 mt mesafede olmalı.



