

BİNALARDA ISI YALITIMI YÖNETMELİĞİ

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç ve Kapsam, Dayanak

Amaç ve Kapsam

MADDE 1 – Bu yönetmelik, binalardaki ısı kayıplarının azaltılması, enerji tasarrufu sağlanması ve uygulama esaslarının belirlenmesi amacıyla hazırlanmıştır.

Bu yönetmelik, 3030 sayılı Büyük Şehir Belediyelerinin Yönetimi Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun kapsamındaki belediyeler dahil, bütün yerleşim birimlerindeki binalarda uygulanır.

Münferit olarak inşa edilen ve ısıtılmasına gerek duyulmayan depo, cephanelik, ardiye, ahır, ağıl ve benzeri binalarda bu yönetmelik hükümleri uygulanmaz.

180 sayılı Bayındırlık ve İskan Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanun Hükmünde Kararnamenin 209 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile değişik 32. Maddesi kapsamına giren kamu kurum ve kuruluşları, katma bütçeli idareler, il özel idareleri ve belediyeler bu yönetmeliğe uymak ve uygulamakla yükümlüdürler.

Dayanak

MADDE 2 – Bu yönetmelik 180 sayılı Bayındırlık ve İskan Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanun Hükmünde Kararnamenin 209 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile değişik 2/n maddesine dayanılarak düzenlenmiştir.

İKİNCİ BÖLÜM

Projelendirme Genel Esasları

Isı Bölgeleri

MADDE 3 – Yurdumuz, binalarda ısı yalıtımı uygulamaları bakımından dört ısı bölgesine ayrılmış ve bu bölgelere giren il ve ilçeler (EK 1-A)'daki listede ve (EK 1-B)'de harita üzerinde dört grupta gösterilmiştir. Listede yer almayan belediyeler, bağlı oldukları ilçe değerlerini esas alacaklardır. Birinci bölgede yapılacak olan binalarda, merkezi klima sistemi uygulanacak ise bu binalarda yapılacak olan ısı yalıtım projesinde ikinci bölge için verilmiş olan sınır değerler geçerli olacaktır.

Yıllık Isıtma Enerjisi İhtiyacı

MADDE 4 - Binalar, ısı kayıpları bakımından çevre şart ve gereklerine uygun düzeyde yalıtılacaktır. Binaların hesaplanan yıllık ısıtma enerjisi ihtiyacı, (Tablo 1)'de bölgelere göre verilen yıllık ısıtma enerjisi sınır değerlerini aşmamalıdır.

Isıl İletkenlik Değeri ve Isıl İletkenlik Direnci

MADDE 5 - Hesaplamalarda kullanılacak çeşitli yapı malzeme ve bileşenlerinin ısı iletkenlik hesap değerleri ile iç ve dış yüzeysel ısı iletkenlik direnç değerleri TS 825'den, hava tabakalarının ısı geçirgenlik dirençleri ve pencere ve dış kapıların ısı geçirgenlik katsayıları TS 2164'den alınacaktır.

Zemine Oturan Döşemenin Isı Geçirgenlik Katsayısı

MADDE 6 - ısı yalıtım hesabı yapılan yeni binalarda, ısıtılan hacimlerdeki toprağa oturan döşemeler için alınacak Ut değeri, standardda tavsiye edilen Ut değerinden en fazla % 25 düşük seçilebilir.

Proje Zorunluluęu

MADDE 7 - Bu yönetmelik hükümleri uyarınca TS 825 standardında belirtilen hesap metoduna göre yetkili makina mühendisi tarafından hazırlanan "ısı yalıtımı projesi" imara ilişkin mevzuat gereğince yapı ruhsatı verilmesi aşamasında tesisat projesi ile birlikte ilgili idarelerce istenir.

Özel Durum

MADDE 8 - Belediye hudutları ve mücavir alan sınırları dışında, köy nüfusuna kayıtlı ve köyde sürekli oturanların köy yerleşik alanları civarında ve mezralarda 2 kat'a kadar olan ve toplam döşeme alanı 100 m²'den küçük (dış havaya açık balkon, teras, merdiven, geçit, aydınlık vb. hariç) yeni binalar ile bu alanlardaki mevcut binalarda;

a) Yapı bileşenlerinin ısı geçirgenlik katsayılarının (Tablo 2)'de belirtilen yapı bileşenlerine ait (U) değerlerine eşit veya daha küçük olması,

b) Toplam pencere alanının, ısı kaybeden dış duvar alanının %12'sine eşit veya daha küçük olması,

c) Bu şartları sağlayan konstrüksiyonlar ve detayların mimari projede gösterilmesi ve "Makina Tesisat Raporunda" belirtilmesi,

halinde 7'nci maddede belirtilen "Isı Yalıtım Projesi" yapılması şartı aranmaz. Bu durumda yukarıdaki şartların sağladığını gösteren bir "Isı Yalıtım Raporu" düzenlenmesi yeterli olacaktır. Ancak, herhangi bir "U" değerinin (Tablo 2)'de verilen değerlerden daha büyük olması durumunda, bu binalar için ısı yalıtımı projesi hazırlanmalıdır.

Belediye sınırları ve mücavir alanlar içindeki mevcut binalarda ısı yalıtımı yapılması durumunda da TS 825' de belirtilen hesap metodu kullanılarak binanın yalıtım projesi hazırlanmalıdır.

Projede Bulunması İstenen Belgeler

MADDE 9 - Isı yalıtım projesinde aşağıda belirtilen bilgiler bulunmalıdır.

a) Isı kayıpları, ısı kazançları, kazanç/kayıp oranı, kazanç kullanım faktörü ve aylık ve yıllık ısıtma enerjisi ihtiyacının büyüklükleri, TS 825'de verilen "Binanın Özgül Isı Kaybı" ve "Yıllık Isıtma Enerjisi İhtiyacı" çizelgelerindeki örneklerde olduğu gibi çizelgeler halinde verilmeli ve hesaplanan yıllık ısıtma enerjisi ihtiyacının (Q), (Tablo 1)'de verilen yıllık ısıtma enerjisi (Q₁) formülünden elde edilecek olan sınır değerden büyük olmadığı gösterilmelidir.

b) Konutlar dışında farklı amaçlarla kullanılan binalarda yapılacak hesaplamalarda, binadaki farklı bölümler arasındaki sıcaklık farkı 4 K'den daha fazla ise ve bu binada birden fazla bölüm için yıllık ısıtma enerjisi ihtiyacı hesabı yapılacaksa, bu bölümlerin sınırları şematik olarak çizilmeli, sınırların ölçüleri ve bölümlerin sıcaklık değerleri üzerinde gösterilmelidir.

c) Binanın ısı kaybeden yüzeylerindeki dış duvar, tavan ve taban/döşemelerde kullanılan malzemeler, bu malzemelerin eleman içindeki sıralanışı ve kalınlıkları, duvar, tavan ve taban/döşeme elemanlarının alanları ve "U" değerleri belirtilmelidir.

d) Pencere sistemlerinde kullanılan cam ve çerçevenin tipi, bütün yönler için ayrı ayrı pencere alanları ve "U" değerleri ile çerçeve sistemi için gerekli olan hava değişim sayısı (nh) belirtilmelidir.

e) Havalandırma tipi belirtilmelidir.

f) Isı yalıtım projesinde, binanın ısı kaybeden yüzeylerinde oluşabilecek yoğuşma TS 825-EK 6'da belirtildiği şekilde tahkik edilmelidir.

g) Dış yüzeylerde yer alan bütün betonarme elemanlar (kolon, kiriş, hatıl ve perde duvar vb.) mutlaka yalıtılmalıdır. Dolgu duvarlar ise hesap sonuçlarına göre gerekiyorsa yalıtılacaktır.

h) Binanın tümünde veya bağımsız bölümlerinde esaslı tamir, tadil ve eklemelerde de bu yönetmelik hükümleri uygulanır.

I) Bitişik nizam olarak projelendirilmiş alanlarda (sıra evler, ikiz evler) yapılacak binaların, ısıtma enerjisi ihtiyacı (Q) hesabı yapılırken, bitişik duvar olan bölümleri de dış duvar gibi değerlendirilir ve hesaba katılır.

i) Bu yönetmelikte belirtilmeyen diğer hususlarda TS 825'e uyulacaktır.

Isı Yalıtımı Prensip Detayları

MADDE 10 – Isı yalıtım prensip detayları EK: 2/1-24' de verilmiştir.

Detaylar Isı Yalıtım Projesinin hazırlanmasında yol gösterici olması amacıyla verilmiştir.

Yapılacak hesaplar sonucunda bulunacak malzeme kalınlıklarına göre detaylar kesinleştirilecektir.

Detaylarda temel prensip, ısı köprülerinin oluşmasını önlemektir. Bunun için gereken tedbirler alınmalıdır.

Teknolojik gelişmelere göre standartlarda yer alacak yeni malzemeler de detaylarda kullanılabilir.

Mimari Uygulama Projesi

MADDE 11 - Mimari uygulama projesi ve sistem detayları, ısı yalıtım projesindeki malzemeler ve nokta detaylarına uygun olmalı ve ısı yalıtımında sürekliliği sağlayacak şekilde, çatı-duvar, duvar-pencere ve taban/döşeme-duvar bileşim detaylarını ihtiva etmelidir.

Isı İhtiyacı Kimlik Belgesi

MADDE 12 - (Tablo 3)'de örneği verilen "ısı ihtiyacı kimlik belgesi", yetkili ısı yalıtımı projecisi ve uygulamayı yapan makina mahendisleri tarafından doldurulup imzalandıktan ve belediye veya valilikçe onaylandıktan sonra yapı kullanma izin belgesi, bina yöneticisinin dosyasında bulunmalı ve bir kopyası bina girişine asılmalıdır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Kaloriferli Binalarda Uygulama Esasları

Kazan Daireleri, Bacalar

MADDE 13 – Kazan dairesi ve bacaların yapımında aşağıdaki hususlara uyulur.

A- Kazan Daireleri

- a) Kazan daireleri yakıt cinsine göre boyutlandırılmalıdır.
- b) Kazan daireleri içe ve dışa açılan ik adet kapısı olacak şekilde düzenlenmelidir.
- c) Kazan dairesi kapıları yanmaz malzemeden yapılmalıdır. Kazan dairesi kapısı direk merdiven boşluğuna açılmamalıdır. Koku sızıntı ve yangın halinde dumanın bina içine girmesini engellemek için arada küçük bir giriş odası yapılmalı ve bu odanın kapıları sızdırmaz olmalı ve alta eşik konulmalıdır.
- d) Kazanların önü ve arkası ile sağ ve sol yanında her türlü bakım onarım ve müdahalenin yapılmasına imkan sağlayacak açıklık bulunmalıdır.
- e) Kazan dairesinde yakıt türüne göre gerekli olan temiz havanın sağlanması ve egzost havasının atılabilmesi için gerekli havalandırma sağlanmalıdır. Bu işlemin sağlıklı yapılabilmesi için kuranglez yapılmalıdır. Bu uygulama ile gaz yakıtlı cihazlar için kanal yapma olanağı da sağlanmış olacaktır.
- f) Kazan dairesinin dış duvarı olması veya ısı merkezinin ayrı bir binada bulunması halinde, kazan dairesi taban alanının 1/12 'si kadar dış duvarlara pencere konulmalıdır.
- g) Temiz hava giriş bacası ağzının zemin düzeyinde, pis hava tama bacası ağzının ise tavan düzeyinde olması sağlanmalıdır.
- h) Katı ve sıvı yakıt kullanılan tesiste taze hava emiş menfez kesiti, duman bacası kesitinin % 50 sinden az olmamak üzere 50 kW(43000 kcal/h) a kadar 300 cm², sonraki her kW için 2,5 cm² ilave edilerek bulunan değerde, egzost baca kesiti, duman bacası kesitinin % 25'i kadar olmalıdır.
- I) Gaz yakıtlı kazanlarda ise taze hava emiş menfezi, duman bacası ve egzost bacası kesitleri gaz

firmaları ve ilgili gaz dağıtım kuruluşlarının istediği usul ve hesap değerlerine göre belirlenmelidir. Kazan dairelerinde doğal havalandırmanın yapılamadığı durumlarda cebri havalandırma uygulanmalıdır. Bu durumda;

1- Sıvı yakıtta bu havalandırma kapasitesi kazanın her kW'ı için 0,5 m³/h olmalıdır.

2- Cebri havalandırma sıvı yakıtlı kazan dairelerinde;

Vantilatör kapasitesi = (Brülör fan kapasitesi + aspiratör kapasitesi) x 1,1 olmalı ve fanın brülörle aynı anda birlikte çalışması sağlanmalıdır.

3- Katı yakıtlarda mutlaka doğal havalandırma yapılmalıdır.

4- Gaz yakıtlı kazan dairelerinde bu seçimler, gaz firmaları ile gaz dağıtım kuruluşlarının kriterlerine göre yapılacaktır. Sadece emiş

veya egzost yapılan yarı cebri havalandırma kazan dairelerinde negatif basınç oluşacağından bu tür sistem uygulanmaz.

i) Kazan dairesinde farklı yakıtlı kazan varsa, en yüksek değerdeki baca ve havalandırma kriterleri esas alınmalıdır.

k) Soğuk bölgelerde ve sürekli kullanılmayan kazan dairelerinde donma tedbiri olarak havalandırma pancurlarını otomatik kapayan donanım yapılmalıdır.

l) Kazan dairesi yüksekliği TS 2192' ye göre hesaplanmalıdır.

m) Kazan kullanıcılarının kullanılan yakıt cinsine göre eğitimleri yaptırılarak sertifikalandırılmaları sağlanmalıdır.

n) Sıvı ve gaz yakıt kullanılması durumlarında kazan daireleri, gerekli tedbirleri almak koşuluyla çatıda tesis edilebilirler. Bu durumda;

1- Statik hesaplarda kazan dairesi etkisi dikkate alınmalıdır.(Yaklaşık 1000-2000 kg/m²)

2- Çatının altında ve yanındaki mahallere rahatsızlık verebilecek etkileri aktarmamak için yeterli akustik yalıtım uygulanmalıdır. Kazanların altına titreşim izoleli kaide yapılmalıdır.

3- Kazan dairesinden çıkış için uygun merdiven yapılmalıdır. Kapı ve pencereler kaçış yönünde, kiltsiz ve kolay açılacak şekilde düzenlenmelidir.

4- Yakıt boru hattı, doğal havalandırma, kolay müdahale edilebilen bir dikey tesisat kanalı veya merdiven boşluğunda duvara yakın olacak şekilde düzenlenmelidir.

5- Havalandırma ve diğer kriterler bodrum kazan daireleri ile aynı olmalıdır.

B- Bacalar

a) Her kazan için standardına uygun ayrı bir baca yapılacaktır. Ancak gaz yakıtlı kazan bacalarında, gaz firmaları veya gaz dağıtım kuruluşlarınca önerilen kriterlere göre ortak baca uygulanabilir.

b) Kazan bacalarına, şofben, kombi, kat kaloriferi ve jeneratör gibi başka cihaz bacalarının bağlantısı yapılamaz.

c) Bacalar, mümkünse bina içinde olmalıdır. Zorunlu hallerde, bacanın bina dışında yapılması halinde, soğumaması için gerekli ısı yalıtımı ve dış koruması yapılmalıdır.

d) Katı ve sıvı yakıtlı bacalar dolu tuğla (içi sıvalı) veya ateş tuğlası ile, gaz yakıtlı kazanlarda ise baca ısıya, yoğuşma etkilerine dayanıklı malzemelerden ve uygun üretim teknikleri ile yapılmalıdır. Metal bacalarda yanma sesinin yukarılara iletilmemesi için gerekli tedbirler alınmalı ve baca topraklaması yapılmalıdır.

e) Bacaların en altında bir temizleme kapağı bulunmalıdır.

f) Gaz yakıtlı kazanlarda, temizleme kapağına ek olarak drenaj düzeni yapılmalıdır.

g) Bacalar, yanlarındaki bina ve engellerden etkilenmeyecek şekilde tesis edilmeli, bu engellerin üst noktasından veya münferit binalarda mahya kotundan en az 1 m yükseklikte olmalı ve üzerine şapka yapılmalıdır.

h) Bacalar mümkün olduğunca dik yapılmalı, zorunlu hallerde ise yatayla en az 60° açıda tek sapmaya izin verilmelidir.

i) Duman kanalları, çelik malzemeden yapılarak ve izole edilmelidir. Gaz yakıtlı kazanlarda paslanmaz çelik tercih edilmelidir. Kanallar, kolayca temizlenecek şekilde düzenlenmeli, gaz analizi için üzerinde ölçüm delikleri bırakılacaktır. Duman kanallarının yatay uzunluğu dikey bacanın 1/4 ünden daha fazla olmamalı, kanal ana bacaya direk ve % 5 lik yükselen eğimle bağlanmalı, 2 adet 45° lik dirsekten fazla sapma olmamalı ve 90°lik dirsek kesinlikle kullanılmamalıdır.

j) Baca ve duman kanallarında TS 901'e uygun yalıtım malzemeleri kullanılmalıdır.

k) Yüksek binaların bacalarında, genleşme ve bacanın kendini taşıması için gerekli tedbirler alınmış olmalıdır.

l) Baca kesiti zorunlu olmadıkça dairesel olmalıdır.

Radyatörler

MADDE 14 - Dış duvarlara monte edilen radyatörlerin arkasına üzeri yansıtıcı levha veya film kaplanmış yalıtım panelleri konulmalıdır.

Otomatik Kontrol

MADDE 15 – Yakıt tasarrufu için sıvı ve gaz yakıtlı kazanlarda otomatik kontrol sistemi tercih edilmelidir. Gaz firmaları ve ilgili gaz dağıtım kuruluşlarınca belirlenen esaslara göre ayrıca gaz kaçak kontrol sistemi oluşturulmalıdır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Çeşitli Hükümler

Yapı ve Yalıtım Malzemelerinin Standarda Uygunluğu

MADDE 16 – Yapı ve yalıtım malzemelerinin ısı iletkenlik hesap değerleri (I h) TS 825’de verilmiştir. Bina yapımında kullanılacak olan yapı ve yalıtım malzemelerinde TSE markası ve Türk Standardına Uygunluk Belgesi aranmalı, kullanılacak malzemelere ait I h ısı iletkenlik hesap değerlerinin ısı yalıtım projesinde alınan I h değerine uygunluğu gerektiğinde TSE veya TSE tarafından akredite edilmiş laboratuvarlardan alınacak bir rapor ile belgelendirilmelidir. Ancak, bahsedilen kurumlardan alınacak olan ısı iletkenlik hesap değerleri TS 825 EK-5’deki değerlerden daha küçük olması durumunda hesaplamalarda TS 825 EK-5’deki I h değerleri kullanılacaktır.

Isı Yalıtımı Denetimi

MADDE 17 – İnşaatın her safhasında ısı yalıtımı ile ilgili denetimler, belediye sınırları içinde ve mücavir alanlarda belediyeler, bu sınırlar dışındaki yerleşim birimlerinde valilikler tarafından yapılır. Binanın ısı yalıtımının kontrolü ile ilgili teknik sorumlu, inşaatın taban/döşeme, duvar ve tavan aşamalarında uygulanan yalıtımın, projede verilen detaylara uygunluğunun kontrolünü yaparak belediye veya valiliğe rapor verir.

Yürürlükten Kaldırma

MADDE 18 - Bu yönetmeliğin yürürlüğe girmesi ile; 16/1/1985 tarih ve 18637 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan, Bazı Belediyelerin İmar Yönetmeliklerinde Değişiklik Yapılması ve Bu Yönetmeliklere Yeni Maddeler Eklenmesi Hakkında Yönetmelik yürürlükten kaldırılmıştır.

Geçici Madde 1 – 14/6/2000 tarihine kadar yapım işi ihalesi ilan edilmiş kamu binalarında ve inşaat ruhsatı alınmış özel binalarda bu Yönetmelik hükümleri aranmaz.

Yürürlük

MADDE 19 - Bu Yönetmelik 14/6/2000 tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 20 - Bu yönetmelik hükümlerini Bayındırlık ve İskan Bakanlığı yürütür.

Tablo 1:

**Bölgelere göre Atop/Vbrüt oranlarına bağlı olarak
yıllık ısıtma enerjisi (Q') ihtiyacı sınır değerleri**

1. Bölge	A_N ile ilişkili $Q' =$	46,62	A/V +	17,38	[kWh/m ²]
	$V_{brüt}$ ile ilişkili $Q' =$	14,92	A/V +	5,56	[kWh/m ³]
2. Bölge	A_N ile ilişkili $Q' =$	68,59	A/V +	32,30	[kWh/m ²]
	$V_{brüt}$ ile ilişkili $Q' =$	21,95	A/V +	10,34	[kWh/m ³]
3. Bölge	A_N ile ilişkili $Q' =$	67,29	A/V +	50,16	[kWh/m ²]
	$V_{brüt}$ ile ilişkili $Q' =$	21,74	A/V +	16,05	[kWh/m ³]
4. Bölge	A_N ile ilişkili $Q' =$	82,81	A/V +	87,70	[kWh/m ²]
	$V_{brüt}$ ile ilişkili $Q' =$	26,5	A/V +	28,06	[kWh/m ³]

Tablo 2 :

**Bölgelere göre tavsiye edilen ısı geçirgenlik kat sayıları
(U) değerleri**

	U_D	U_T	U_t	U_p^*
	(W/m ² K)	(W/m ² K)	(W/m ² K)	(W/m ² K)
1. Bölge	0,80	0,50	0,80	2,80
2. Bölge	0,60	0,40	0,60	2,60
3. Bölge	0,50	0,30	0,45	2,60
4. Bölge	0,40	0,25	0,40	2,40

(*) : U_p olarak verilen ısı geçirgenlik katsayıları Tablo 2'de özel birleştirilmiş çift cam türü için verilmiştir. Diğer kapı ve pencere türleri için ısı geçirgenlik katsayıları TS 2164'den alınacaktır.

Tablo 3

ISI İHTİYACI KİMLİK BELGESİ

Ada/Parsel

Binanın tanımı

Cadde ve bina numarası

Semt/İlçe/İl

Kullanılacak yakıt türü.....

	Müsade Edilen Maksimum Yıllık Isıtma Enerjisi İhtiyacı	Hesaplanan Yıllık Isıtma Enerjisi İhtiyacı
$A_{top} = \dots\dots\dots m^2$	$Q' = \dots\dots\dots kWh/m^3$	$Q = \dots\dots\dots kWh/m^3$
$V_{brüt} = \dots\dots\dots m^3$	veya	veya
$A/V = \dots\dots\dots m^{-1}$	$Q' = \dots\dots\dots kWh/m^2$	$Q = \dots\dots\dots kWh/m^2$
$A_n = \dots\dots\dots m^2$		

Birim hacim veya birim alan başına tüketilecek yakıt miktarı [kg, m³]

$860 \times Q_{yıl} / (\text{Yakıtın kalorifik değeri} \times \text{sistem verimi}) [Kcal/(kg, m^3)] = \dots\dots\dots [kg \text{ veya } m^3] \text{ yakıt}$

Önemli Not: Buradaki hesaplama sonucu elde edilen yakıt miktarı, binanın TS 825' deki kabullerine göre yalıtılması sonucu elde edilmektedir. Yerleşim birimlerindeki iklimsel koşullara göre değişiklik gösterebilecek olan bu değer her zaman gerçek tüketimi vermeyebilir.

A_{top} : Dış duvar, tavan, taban/döşeme, pencere, kapı vb. yapı bileşenlerinin ısı kaybeden yüzey alanlarının toplamı olup, dış ölçülere göre bulunur. Birimi "m²"dir.

V_{brüt} : Binayı çevreleyen dış kabuğun ölçülerine göre hesaplanan hacimdir. Birimi "m³"dür.

A/V : Isı kaybeden toplam yüzeyin (A_{top}) ısıtılmış yapı hacmine (V_{brüt}) oranıdır. Birimi "m⁻¹"dir.

Q' : A/V oranına bağlı olarak müsade edilen maksimum yıllık ısıtma enerjisi ihtiyacıdır. Birimi "kWh/m², kWh/m³" dür.

Q_{yıl} : Bu bina için hesaplanmış olan yıllık ısıtma enerjisi ihtiyacı. Birimi "kWh/m², kWh/m³" dür.

A_n : Binanın net kullanım alanıdır (A_n = 0,32 x V_{brüt} formülü ile hesaplanır).

Binanın enerji verimliliği indeksi		
C Tipi Bina Normal enerji verimli bina	B Tipi Bina İyi enerji verimli bina	A Tipi Bina Süper enerji verimli bina

Not:

Q yıl $\leq 0.99 \times Q_1$ ise C tipi bina

Q yıl $\leq 0.90 \times Q_1$ ise B tipi bina

Q yıl $\leq 0.80 \times Q_1$ ise A tipi bina bölümü işaretlenmelidir.

Düzenleyenler		ONAY
Adı Soyadı, Ünvanı İmza:	Adı Soyadı, Ünvanı İmza:.....	

EK 1A

İllere Göre Derece Gün Bölgeleri

1. BÖLGE DERECE GÜN İLLERİ

ADANA, ANTALYA, AYDIN, HATAY, İÇEL, İZMİR, OSMANİYE

İli 2. Bölgede olup da kendisi 1.Bölgede olan Belediyeler

AYVALIK (Balıkesir), BODRUM (Muğla), DALAMAN (Muğla), DATÇA (Muğla), FETHİYE (Muğla), GÖKOVA (Muğla), KÖYCEĞİZ (Muğla), MARMARİS(Muğla), MİLAS (Muğla),

2. BÖLGE DERECE GÜN İLLERİ

ADAPAZARI, ADIYAMAN, AMASYA, BALIKESİR, BARTIN, BATMAN, BURSA, ÇANAKKALE, DENİZLİ, DİYARBAKIR, EDİRNE, GAZİANTEP, GİRESUN, İSTANBUL, KAHRAMANMARAŞ, KİLİS, KOCAELİ, MANİSA, MARDİN, MUĞLA, ORDU, RİZE, SAMSUN, SİİRT, SİNOP, ŞANLIURFA, ŞIRNAK, TEKİRDAĞ, TRABZON, YALOVA, ZONGULDAK

İli 3. Bölgede olup da kendisi 2.Bölgede olan Belediyeler

ARHAVİ (Artvin), DÜZCE (Bolu), HOPA (Artvin),

İli 4. Bölgede olup da kendisi 2.Bölgede olan Belediyeler

ABANA(Kastamonu), BOZKURT (Kastamonu), CİDE (Kastamonu), ÇATALZEYTİN (Kastamonu), DOĞANYURT (Kastamonu), İNEBOLU (Kastamonu),

3. BÖLGE DERECE GÜN İLLERİ

AFYON, AKSARAY, ANKARA, ARTVİN, BİLECİK, BİNGÖL, BOLU, BURDUR, ÇANKIRI, ÇORUM, ELAZIĞ, ESKİŞEHİR, İĞDIR, ISPARTA, KARABÜK, KARAMAN, KIRIKKALE, KIRKLARELİ, KIRŞEHİR, KONYA, KÜTAHYA, MALATYA, NEVŞEHİR, NİĞDE, TOKAT, TUNCELİ, UŞAK

İli 1. Bölgede olup da kendisi 3.Bölgede olan Belediyeler

KORKUTELİ (Antalya), POZANTI (Adana)

İli 2. Bölgede olup da kendisi 3.Bölgede olan Belediyeler

DURSUNBEY (Balıkesir), MERZİFON (Amasya), ULUS (Bartın)

İli 4. Bölgede olup da kendisi 3.Bölgede olan Belediyeler

TOSYA (Kastamonu)

4. BÖLGE DERECE GÜN İLLERİ

AĞRI, ARDAHAN, BAYBURT, BİTLİS,

ERZİNCAN, ERZURUM, GÜMÜŞHANE, HAKKARİ, KARS, KASTAMONU, KAYSERİ, MUŞ, SİVAS, VAN, YOZGAT

İli 2. Bölgede olup da kendisi 4.Bölgede olan Belediyeler

AFŞİN (K.Maraş) , ELBİSTAN (K.Maraş), GÖKSUN (K.Maraş), KELES (Bursa), MESUDİYE (Ordu), ŞEBİNKARAHİSAR (Giresun), ULUDAĞ (Bursa),

İli 3. Bölgede olup da kendisi 4.Bölgede olan Belediyeler

KIĞI (Bingöl), PÜLÜMÜR (Tunceli), SOLHAN (Bingöl)