

SES YALITIM TUĞLASI



TUKSAD
TURGUTLU
TUĞLA VE KİREMİT
SANAYİCİLERİ DERNEĞİ

53,8
dB



53.8 dB ses yalıtım
özellığı ile konforlu bir
yaşam alanı sunuyor.

AKUSTİK DENEYLERDE MÜTHİŞ SONUÇ

Sonuçlar

Aşağıdaki tabloda ses azaltma indekslerinin 1/3 oktav bantlardaki değerleri tablo halinde verilmiştir.

TS EN ISO 717-1 standardına göre ses azaltım indeksinin tek sayı değeri:

$R_w (C;Ctr) = 53,8 (-1 ; -4) \text{ dB}$

olarak bulunmuştur.





“Gürültü, sağlık sorunlarının ikinci büyük çevresel nedenidir.”

DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ

Binaların Gürültüye Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik

Resmi Gazete Sayı: 30082 Tarih: 31 Mayıs 2017

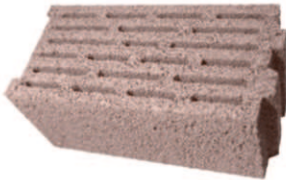
Yapı elemanları, malzemeleri ve bileşenleri

MADDE 6 – (1) Akustik performansa katkısı bulunan; yapı malzemeleri, bileşenleri ve bir veya birden fazla katmandan oluşan yapı elemanlarının akustik performans özellikleri veya ilgili parametreleri, ilgili ürün standardına göre beyan edilir. Akustik performansa katkısı bulunan ve akustik performans özellikleri veya buna ilişkin parametreleri ürün standartlarında bulunmayan eleman, bileşen ve malzemelerin EK-1’de yer alan ilgili laboratuvar ölçüm standardına uygun olarak, akreditasyon belgesine sahip laboratuvarlarda akustik teste tabi tutulması gerekmektedir.

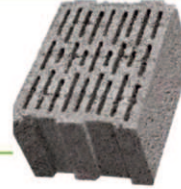
MADDE 23 – Bu yönetmelik yayımı tarihinden bir yıl sonra yürürlüğe girer. (1 Haziran 2018)

İnsanların maruz kaldığı dış çevre gürültüleri ve iç mekan gürültülerini en aza indirmek için mevcut işleyişi “YÖNETMELİKLER” düzenler. Bunların en önemlisi “**Binaların Gürültüye Karşı Korunması**” hakkında yönetmeliktir. **UYULMASI ZORUNLUDUR.**

DAHA SESSİZ ORTAMLAR İÇİN; Binalar projelendirme aşamasında bu YÖNETMELİĞİN ilgili koşullarını yerine getirmek zorundadır. Ayrıca kullanılan yapı malzemelerinin AKUSTİK PERFORMANS değerlerinin AKREDİTE bir laboratuvara ait olması gerekmektedir.



KATEGORİ SINIFI	-	Kategori 1
EN	mm	190
BOY	mm	390
YÜKSEKLİK	mm	185
BOYUT TOLERANS SINIFI	-	D1
BASINÇ DAYANIMI (Karakteristik)	N/mm ²	1,50
BRÜT KURU BİRİM HACİM KÜTLESİ (Ort.)	kg/m ³	630
NET KURU BİRİM HACİM KÜTLESİ (Ort.)	kg/m ³	900
ISIL DAVRANIS ÖZELLİĞİ (Max)	W/mK	0,126
SES YALITIM DEĞERİ	dB	50
YANGINA DİRENÇ	-	A1
SU BUHARI GEÇİRGENLİĞİ (Max)	kg/m ² spa	9,50
M ² SARFIYATI	1 m ²	13 Ad.
YARIM ÜRÜN	-	Var



Ölçü	(mm)	250x330x185
Birim Hacim Küt.	(kg/m ³)	570
Basınç Dayanımı	(N/mm ²)	1,5
Isıl Davranış Özelliği	(W/mK)	0,127
Su Buharı Geçirgenliği	(kg/m ² spa)	9,41
Yangına Direnç	-	A1
Ses Yutuculuğu	(dB)	49

Tuğla dışındaki bazı yapı malzemelerinin broşür, insert ve web sayfalarında ilgili standartlar dikkate alınmadan akredite olmayan laboratuvar sonuçları kullanılmaktadır.



Ölçü (mm)	EnBxY	250x90x190
Sarfıyat	m ² /adet	12,5
Sevki Ağırlığı	kg/adet	11,5
Tolerans Sınıfı	-	D1
Brüt Kuru Birim Hacim Kütle	kg/m ³	515
Net Kuru Birim Hacim Kütle	kg/m ³	820
Basınç Dayanımı	N/mm ²	1,3
Isıl Davranış Özelliği	W/mK	0,225
Su Buharı Geçirgenliği	μ max	10
Yangına Direnç	-	A1
Ses Yutuculuk	Rw(dB)	-46
Yarım Ürün	1,2 Var	Var



BU BEYAN DEĞERLERİ DOĞRU DEĞİLDİR.
Deney sonuçlarının geçerli olabilmesi için akredite bir laboratuvar da yapılması gerekir.



25'lik petek izo: 40,6 dB

**TUĞLA ÜRÜNLERİNİN
AKUSTİK DENEYLERİ
YAPILMIŞ VE ÇOK
İYİ SONUÇLAR
ALINMIŞTIR.**



Ses yalıtım tuğlası: 53,8 dB



Sandviç tuğla 48,4 dB



10'luk iç bölme tuğlası: 38,8 dB



13.5'luk tuğla: 43,3 dB



20'lik petek izo: 38,5 dB

TUĞLA SES DENEYLERİ TSE TUZLA LABORATUVARINDA TSE EN ISO 10140-2 (YAPI ELEMANLARININ HAVA İLE YAYILAN SES YALITIMININ ÖLÇÜLMESİ) VE TSE EN ISO 717-1 (YAPILARDA VE YAPI ELEMANLARINDA SES YALITIMININ DERECELENDİRİLMESİ) STANDARTLARINA GÖRE YAPILMIŞTIR.

TSE DENEY VE KALİBRASYON MERKEZİ BAKANLIĞI
Yapı Malzemeleri Yagcı ve Akademi Laboratuvarı Müdürlüğü

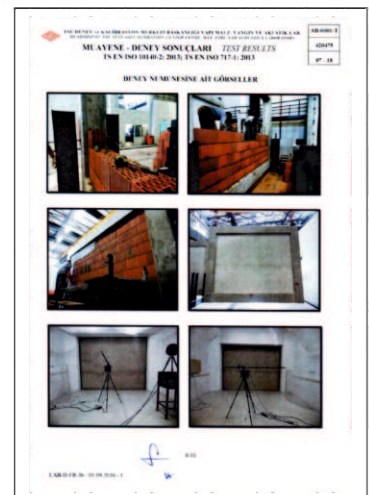
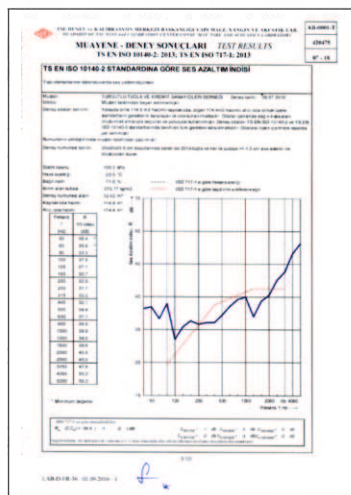
MUAYENE VE DENEY RAPORU
TEST REPORT

DENEYİN YAPILDIĞI YER: TSE EN ISO 10140-2 (YAPI ELEMANLARININ HAVA İLE YAYILAN SES YALITIMININ ÖLÇÜLMESİ) VE TSE EN ISO 717-1 (YAPILARDA VE YAPI ELEMANLARINDA SES YALITIMININ DERECELENDİRİLMESİ) STANDARTLARINA GÖRE YAPILMIŞTIR.

DENEYİN YAPILDIĞI TARİH: 02.08.2018

DENEYİN YAPILDIĞI YER: TSE EN ISO 10140-2 (YAPI ELEMANLARININ HAVA İLE YAYILAN SES YALITIMININ ÖLÇÜLMESİ) VE TSE EN ISO 717-1 (YAPILARDA VE YAPI ELEMANLARINDA SES YALITIMININ DERECELENDİRİLMESİ) STANDARTLARINA GÖRE YAPILMIŞTIR.

DENEYİN YAPILDIĞI YER: TSE EN ISO 10140-2 (YAPI ELEMANLARININ HAVA İLE YAYILAN SES YALITIMININ ÖLÇÜLMESİ) VE TSE EN ISO 717-1 (YAPILARDA VE YAPI ELEMANLARINDA SES YALITIMININ DERECELENDİRİLMESİ) STANDARTLARINA GÖRE YAPILMIŞTIR.



AKUSTİK DENEY AŞAMALARI



TS EN ISO 10140-2 STANDARINDA GÖRE SES AZALTIM İNDİSİ

Yapı Akustik Kurumları A.Ş. Yalova Ofisi

Deney Tarihi: 05.11.2019

Müşteri: ÇELİK TİCARİ SAN. VE TİC. A.Ş.

Yapılan iş: 116.700 karelik kapalı alan, 174.000 karelik dış alan için ses emilim katsayıları, ses emilim katsayıları ve ses emilim katsayıları için ses emilim katsayıları. Diğer ayrıntılar için TS EN ISO 10140-2 ve TS EN ISO 717-1 standartlarına başvurulmalıdır.

Deneyin amacı: TS EN ISO 10140-2 ve TS EN ISO 717-1 standartlarına göre ses emilim katsayıları ve ses emilim katsayıları için ses emilim katsayıları.

Deneyin amacı: TS EN ISO 10140-2 ve TS EN ISO 717-1 standartlarına göre ses emilim katsayıları ve ses emilim katsayıları için ses emilim katsayıları.

Frekans (Hz)	R _w (dB)
50	43,7
63	44,3
80	47,1
100	42,1
125	38,5
160	37,0
200	42,3
250	41,2
315	40,1
400	42,2
500	42,6
630	37,7
800	32,5
1000	34,8
1250	33,6
1600	39,8
2000	35,6
2500	32,1
3150	41,6
4000	45,0
5000	47,2

Minorski değeri: 40,1

TS EN ISO 10140-2 ve TS EN ISO 717-1 standartlarına göre ses emilim katsayıları ve ses emilim katsayıları için ses emilim katsayıları.

TS EN ISO 10140-2 ve TS EN ISO 717-1 standartlarına göre ses emilim katsayıları ve ses emilim katsayıları için ses emilim katsayıları.