



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı Description of the Mark
TSE veya/or  veya/or T S E

BELGE NUMARASI REFERENCE NUMBER OF LICENCE	022438-TSE-05/04
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE	05.04.2017
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ LICENCE VALID UNTIL	05.04.2025
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI NAME OF THE LICENCE HOLDER	TEKNOPANEL ÇATI VE CEPHE PANELLERİ ÜRETİM SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ ADDRESS OF THE LICENCE HOLDER	ORGANİZE SAN.BÖLGE 7.CADDE NO:10 AKDENİZ MERSİN/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI NAME OF THE MANUFACTURING PLACE	TEKNOPANEL ÇATI VE CEPHE PANELLERİ ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş. SAKARYA ŞUBESİ
ÜRETİM YERİ ADRESİ ADDRESS OF THE MANUFACTURING PLACE	2. ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ 1. CADDE NO: 1 KARGALIHANBABA KÖYÜ 54300 HENDEK/SAKARYA SAKARYA / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)	022438-TSE-05/03
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI REGISTERED TRADE MARK	teknopanel
İLGİLİ TÜRK STANDARDI RELATED TURKISH STANDARD	TS EN 14509 / 02.04.2014
BELGE KAPSAMI SCOPE OF LICENCE	

KENDİNİ TASIYAN ÇİFT YÜZEYLİ METAL KAPLAMA YALITIM PANELLERİ
1- Mineral Yün Dolgulu, Yüzeysel Metal Kaplamalı Yalıtım Panelleri (Çatı/Cephe) Kaplama Olarak Kullanılan
KALINLIK: min. 50 mm, mak. 150 mm
Metallerin Mekanik Özellikleri:
Çelik Yüzeyler: Kalınlık Toleransı (TS EN 10143): Nominal
- Akma Dayanımı: en az 220 N/mm².
Çekirdek Malzemesinin Özellikleri: Mineral Yün (MW)
- Isıl İletkenlik (λ) : en çok 0,042 W/mK
- Yoğunluk: 100±10 (Kg/m³)
- Boyutsal Kararlılık (TS EN 13162) uzunluk < %1.0, genişlik < %1.0, kalınlık < %1.0,
Panelin Özellikleri:
- Çekirdek Malzemesinin Kayma Dayanımı (fcv): en az 0,05 MPa
- Çekirdek Malzemesinin Kayma Modülü (G): en az 2,5 MPa

e-imzalı/e-signed

03.04.2024

Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
ŞİMA AKKAYA

YAPI MALZEMELERİ SEKTÖRÜ MÜDÜRÜ

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.

*Bu belge, hiç bir suretle tahrif edilemez, kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazıntı ve silinti yapılamaz.

*TSE YAPI MALZEMELERİ SEKTÖRÜ MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: Necatibey Cad.No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA * Telefon: 0312 416 63 79* Faks: 0312-416 66 17

*TSE BELGELENDİRME MERKEZ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Telefon: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks:0 312 416 66 17 E-posta :bmb@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr





TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
TÜRK STANDARDLARINA UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARDS

Markanın Tanımı Description of the Mark
TSE veya/or  veya/or T S E

(022438-TSE-05/04nolu belge devamı) : **TEKNOPANEL ÇATI VE CEPHE PANELLERİ ÜRETİM SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ**
İLGİLİ TÜRK STANDARDI(RELATED TURKISH STANDARD) TS EN 14509 / 02.04.2014

- Sünme Katsayısı (Çatılar İçin (Serbest Yük)): (Φt , t=100.000 saat): en çok 1,1
- Sünme Katsayısı (Çatılar İçin (Kar Yüğü)): (Φt , t=2.000 saat): en çok 0,95
- Basma Mukavemeti (σ_{10}): en az 0,045MPa
- Uzun Süreli Yüklemeden Sonra Kayma Dayanımı (fcv uzun süre): t: 1.000 saat, en az 0,025 MPa t: 2.000 saat, en az 0,022 MPa t: 100.000 saat, en az 0.020 MPa
- Panelin Enine Doğrultudaki Çekme Dayanımı (fct) en az 0,050 MPa
- Yüksek sıcaklıkta enine doğrultudaki çekme modülü: en az 0,040 MPa
- Eğilme Momenti Kapasitesi ve Rijitlik (Mu) DÜZ: en az 2,30 kNm/m TERS: en az 2,30 kNm/m
- Burulma Gerilmesi(σ_w) DÜZ: en az 95 MPa TERS: en az 95 MPa
- Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Eğilme Moment Kapasitesi: DÜZ: en az 3,00 kNm/m TERS: en az 2,75 kNm/m
- Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Burulma Gerilmesi (σ_w) DÜZ: en az 105 MPa TERS: en az 115 MPa
- Yangına Tepki: A2.S1.d0

2- Poliüretan Dolgulu, Yüzeyi Metal Kaplamalı Yalıtım Panelleri (Çatı/Cephe) Kaplama Olarak Kullanılan
KALINLIK: min. 40 mm, mak. 200 mm

Metallerin Mekanik Özellikleri:

Çelik Yüzeyler:

- Kalınlık Toleransı (TS EN 10143): Nominal
- Akma Dayanımı: en az 220 N/mm².
- Çekirdek Malzemesinin Özellikleri: Poliüretan (PUR)
- Kendinden yapışmalı, Isıl İletkenlik (λ) : en çok 0,023 W/mK
- Yoğunluk: 40±2 (Kg/m³)
- Boyutsal Kararlılık (TS EN 13165) Seviye DS(TH):9,

Panelin Özellikleri:

- Çekirdek Malzemesinin Kayma Dayanımı (fcv): en az 0,11 MPa
- Çekirdek Malzemesinin Kayma Modülü (G): en az 2,00 MPa
- Sünme Katsayısı (Çatılar İçin (Serbest Yük)): (Φt , t=100.000 saat): en çok 1,8
- Sünme Katsayısı (Çatılar İçin (Kar Yüğü)): (Φt , t=2.000 saat): en çok 1,2
- Basma Mukavemeti (σ_{10}): en az 0.085 MPa
- Uzun Süreli Yüklemeden Sonra Kayma Dayanımı (fcv uzun süre): t: 1.000 saat, en az 0,070 MPa t: 2.000 saat, en az 0,065 MPa t: 100.000 saat, en az 0.040 MPa
- Panelin Enine Doğrultudaki Çekme Dayanımı (fct) en az 0,020 MPa
- Yüksek sıcaklıkta enine doğrultudaki çekme modülü: en az 0,080 MPa
- Eğilme Momenti Kapasitesi ve Rijitlik (Mu) DÜZ: en az 3,0 kNm/m TERS: en az 2 kNm/m
- Burulma Gerilmesi(σ_w) DÜZ: en az 140 MPa TERS: en az 95 MPa
- Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Eğilme Moment Kapasitesi: DÜZ: en az 3,00 kNm/m TERS: en az 1,95 kNm/m
- Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Burulma Gerilmesi (σ_w) DÜZ: en az 140 MPa TERS: en az 120 MPa
- Yangına Tepki: B.S2.d0 (K.D. 23.05.2023)

e-imzalı/e-signed

03.04.2024

Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
ŞİMA AKKAYA

YAPI MALZEMELERİ SEKTÖRÜ MÜDÜRÜ

*Bu belge, belgelendirilen ürünün, üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.

*Bu belge, hiç bir suretle tahrif edilemez, kısmen veya okunmasını zorlaştıracak şekilde çoğaltılamaz, kazıntı ve silinti yapılamaz.

*TSE YAPI MALZEMELERİ SEKTÖRÜ MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: Necatibey Cad.No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA * Telefon: 0312 416 63 79* Faks: 0312-416 66 17

*TSE BELGELENDİRME MERKEZ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Telefon: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Faks:0 312 416 66 17 E-posta :bmb@tse.org.tr , web : www.tse.org.tr

