



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	062901-TSE-01/03
BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE	10.09.2013
BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ LICENCE VALID UNTIL	10.09.2019
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI NAME OF THE LICENCE HOLDER	METAPANEL YAPI ELMANLARI SANAYİ VE TİCARET A.Ş
BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ ADDRESS OF THE LICENCE HOLDER	5. ORG.SAN. BÖ. 83561 NOLU CAD.NO:30 ŞEHİTKAMİL GAZİANTEP/TÜRKİYE
ÜRETİM YERİ ADI NAME OF THE MANUFACTURING PLACE	METAPANEL YAPI ELMANLARI SANAYİ VE TİCARET A.Ş
ÜRETİM YERİ ADRESİ ADDRESS OF THE MANUFACTURING PLACE	5. ORG.SAN. BÖ. 83561 NOLU CAD.NO:30 ŞEHİTKAMİL GAZİANTEP / TÜRKİYE
İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)	062901-TSE-01/02
TESCİLLİ TİCARİ MARKASI REGISTERED TRADE MARK	metapanel
İLGİLİ TÜRK STANDARDI RELATED TURKISH STANDARD	TS EN 14509 / Kendini taşıyan çift yüzeyli metal kaplama yalıtım panelleri - Fabrikada imal edilen - Özellikler / 02.04.2014
BELGE KAPSAMI SCOPE OF LICENCE	

"metapanel" MARKALI

TS EN 14509/02.04. 2014 KENDİNİ TASIYAN ÇİFTYÜZEYLİ METAL KAPLAMA YALITIM PANELLERİ - FABRİKADA İMAL EDİLEN - ÖZELLİKLER

- Poliüretan dolgu(PUR), Yüzeyi Metal Kaplamalı Yalıtım Panelleri (Çatı Paneli) Kaplama Olarak Kullanılan Metallerin Mekanik Özellikleri: Çelik Yüzeyler : - Katınlık Toleransı (TS EN 10143): Nominal - Akma Dayanımı : en az 220 N/mm².
- Çekirdek Malzemesinin Özellikleri: poliüretan (PUR) - Isıl İletkenlik (λ) : en çok 0,021 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 0,158 MPa
- Çekirdek Malzemesinin Kayma Modülü (G): en az 3,88 MPa
- Sünme Katsayısı (Φt, t=100.000 saat) - Çatılar İçin (Serbest Yük): en çok 2,16
- Sünme Katsayısı (Φt, t=2.000 saat) - Çatılar İçin (Kar Yüğü) : en çok 1,32
- Basma Mukavemeti (σ10): en az 0,096 MPa
- Uzun Süreli Yüklemeye Sonra Kayma Dayanımı (fcv uzun süre): t: 1.000 saat , en az 0,075MPa t: 2.000 saat , en az 0,070 MPa t: 100.000 saat , en az 0,042MPa
- Panelin Enine Doğrultudaki Çekme Dayanımı (ftc) en az 0,101 MPa
- Yüksek sıcaklıkta enine doğrultudaki çekme modülü: en az 0,076 MPa
- Eğilme Momenti Kapasitesi ve Rijitlik (Mu) EMK DÜZ : en az 4,72 kNm/m TERS: en az 2,12 kNm/m
- Burulma Gerilmesi (σw) DÜZ : en az 195 MPa TERS : en az 106 MPa
- Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Eğilme Moment Kapasitesi : DÜZ: en az 4,26kNm/m TERS: en az 2,03 kNm/m
- Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Burulma Gerilmesi (σw) DÜZ : en az 175 MPa TERS : en az 101 MPa
- Yangına Tepki: B-s3,d0

e-İmzalı/e-signed

21.09.2018

Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
RIZA BUĞRA ALP GİRAY OKUMUŞ
GAZİANTEP BELGELENDİRME MÜDÜRÜ

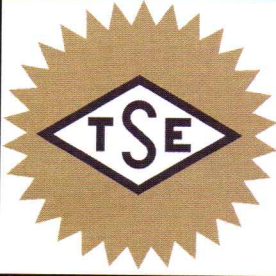
*Bu belge, belgelendirilen ürünün, üretim yerinin Enstitümüzün belirlediği şartları karşıladığını da gösterir.

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

*TSE GAZİANTEP BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: 2.Organize Sanayi Bölgesi Hacı Sani Konukoğlu Bulvarı No:9 Başpınar 27120 Şehitkamil GAZİANTEP * Tel: 0 342 337 95 03 (Pbx) * Faks: 0 342 337 95 08

*TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI; Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Tel: 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 TSE veya/or T S E

BELGE KAPSAMI (062901-TSE-01/03nolu belge devamı) : METAPANEL YAPI ELMANLARI SANAYİ VE TİCARET A.Ş
İLGİLİ TÜRK STANDARDI(RELATED TURKISH STANDARD) TS EN 14509 / Kendini taşıyan çift yüzeyli metal kaplama
yalıtım panelleri - Fabrikada imal edilen - Özellikler / 02.04.2014

- Polizasyonunat dolgulu(PIR), Yüzeysel Metal Kaplamalı Yalıtım Panelleri (Çatı Paneli) Kaplama Olarak Kullanılan Metallerin Mekanik Özellikleri: Çelik Yüzeyler: - Kalınlık Toleransı (TS EN 10143): Nominal - Akma Dayanımı : en az 220 N/mm².
- Çekirdek Malzemesinin Özellikleri: Polizasyonunat (PIR) - Isıl İletkenlik (λ) : en çok 0,021 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 0,188 MPa
 - Çekirdek Malzemesinin Kayma Modülü (G): en az 3,89 MPa
 - Sünme Katsayısı (φt, t=100.000 saat) - Çatılar İçin (Serbest Yük): en çok 2,03
 - Sünme Katsayısı (φt, t=2.000 saat) - Çatılar İçin (Kar Yüğü): en çok 0,085
 - Basma Mukavemeti (σ10): en az 0,113 MPa
 - Uzun Süreli Yüklemeden Sonra Kayma Dayanımı (fcv uzun süre): t: 1.000 saat , en az 0,091MPa t: 2.000 saat , en az 0,085 MPa t: 100.000 saat , en az 0,051MPa
 - Panelin Enine Doğrultudaki Çekme Dayanımı (fct) en az 0,130 MPa
 - Yüksek sıcaklıkta enine doğrultudaki çekme modülü: en az 0,103 MPa
 - Eğilme Momenti Kapasitesi ve Rijitlik (Mu) EMK DÜZ : en az 4,74 kNm/m BM DÜZ: en az 195MPa EMK Ters: 2,03 kNm/m
 - Burulma Gerilmesi(ow) DÜZ : en az 195 MPa TERS : en az 102 MPa
 - Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Eğilme Moment Kapasitesi : EMK DÜZ: en az 4,43kNm/m BM EMK TERS: en az 2,24kNm/m BM DÜZ:112
 - Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Burulma Gerilmesi (ow) DÜZ : en az 183 MPa TERS : en az 112 MPa
 - Yangına Tepki: B-s2,d0
- Polüretan dolgulu(PUR), Yüzeysel Metal Kaplamalı Yalıtım Panelleri (Cephe Paneli) Kaplama Olarak Kullanılan Metallerin Mekanik Özellikleri: Çelik Yüzeyler: - Kalınlık Toleransı (TS EN 10143): Nominal - Akma Dayanımı : en az 220 N/mm².
- Çekirdek Malzemesinin Özellikleri: polüretan (PUR) - Isıl İletkenlik (λ) : en çok 0,021 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 0,158 MPa
 - Çekirdek Malzemesinin Kayma Modülü (G): en az 3,88 MPa
 - Basma Mukavemeti (σ10): en az 0,096 MPa
 - Uzun Süreli Yüklemeden Sonra Kayma Dayanımı (fcv uzun süre): t: 1.000 saat , en az 0,075MPa t: 2.000 saat , en az 0,070 MPa t: 100.000 saat , en az 0,042MPa
 - Panelin Enine Doğrultudaki Çekme Dayanımı (fct) en az 0,101 MPa
 - Yüksek sıcaklıkta enine doğrultudaki çekme modülü: en az 0,076 MPa
 - Eğilme Momenti Kapasitesi ve Rijitlik (Mu) EMK DÜZ : en az 4,28 kNm/m EMK TERS: en az 2,19 kNm/m
 - Burulma Gerilmesi(ow) DÜZ : en az 190 MPa TERS : en az 110 MPa
 - Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Eğilme Moment Kapasitesi : DÜZ: en az 3,74 kNm/m TERS: en az 2,12 kNm/m
 - Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Burulma Gerilmesi (ow) DÜZ : en az 166 MPa TERS : en az 106 MPa
 - Yangına Tepki: B-s3,d0
- Polizasyonunat dolgulu(PIR), Yüzeysel Metal Kaplamalı Yalıtım Panelleri (Cephe Paneli) Kaplama Olarak Kullanılan Metallerin Mekanik Özellikleri: Çelik Yüzeyler: - Kalınlık Toleransı (TS EN 10143): Nominal - Akma Dayanımı : en az 220 N/mm².
- Çekirdek Malzemesinin Özellikleri: Polizasyonunat (PIR) - Isıl İletkenlik (λ) : en çok 0,021 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 0,188 MPa
 - Çekirdek Malzemesinin Kayma Modülü (G): en az 3,89 MPa
 - Basma Mukavemeti (σ10): en az 0,113 MPa
 - Uzun Süreli Yüklemeden Sonra Kayma Dayanımı (fcv uzun süre): t: 1.000 saat , en az 0,091MPa t: 2.000 saat , en az 0,085 MPa t: 100.000 saat , en az 0,051MPa
 - Panelin Enine Doğrultudaki Çekme Dayanımı (fct) en az 0,130 MPa
 - Yüksek sıcaklıkta enine doğrultudaki çekme modülü: en az 0,103 MPa
 - Eğilme Momenti Kapasitesi ve Rijitlik (Mu) EMK DÜZ : en az 4,09 kNm/m EMK TERS: en az 2,10 MPa
 - Burulma Gerilmesi(ow) DÜZ : en az 182 MPa TERS : en az 105 MPa
 - Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Eğilme Moment Kapasitesi : EMK DÜZ: en az 4,05 kNm/m EMK TERS: en az 1,92 kNm/m
 - Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Burulma Gerilmesi (ow) DÜZ : en az 180 MPa TERS : en az 96 MPa
 - Yangına Tepki: B-s2,d0

e-imzalı/e-signed

21.09.2018

Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
RIZA BUĞRA ALP GİRAY OKUMUŞ
GAZİANTEP BELGELENDİRME 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 GAZİANTEP BELGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: 2.Organize Sanayi Bölgesi Hacı Sani Konukoğlu Bulvarı No:9 Başpınar 27120 Şehitkamil GAZİANTEP * Tel: 0 342 337 95 03 (Pbx)* Faks: 0 342 337 95 08

*TSE BELGELENDİRME MERKEZİ BAŞKANLIĞI: Adres: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Tel: 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

