



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 045413-TSE-01/05
REFERENCE NUMBER OF LICENCE

BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ 10.08.2010
DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE

BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ 02.07.2026
LICENCE VALID UNTIL

BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI ALUFORM PEKİNTAŞ ALÜMİNYUM SANAYİ VE TİCARET
NAME OF THE LICENCE HOLDER ANONİM ŞİRKETİ

BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ FULYA MAH. BÜYÜKDERE CAD. PEKİNTAŞ GROUP /32 NO:3 ŞİŞLİ
ADDRESS OF THE LICENCE HOLDER İSTANBUL/TÜRKİYE

ÜRETİM YERİ ADI ALUFORM PEKİNTAŞ ALÜMİNYUM SANAYİ VE TİCARET ANONİM
NAME OF THE MANUFACTURING PLACE ŞİRKETİ

ÜRETİM YERİ ADRESİ D-100 KARAYOLU ÜZERİ İSTİLLİ KÖYÜ MEVKİİ DÜZCE / TÜRKİYE
ADDRESS OF THE MANUFACTURING PLACE

İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) 045413-TSE-01/04
INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)

TESCİLLİ TİCARİ MARKASI aluform şekil
REGISTERED TRADE MARK

İLGİLİ TÜRK STANDARDI TS EN 14509 / 02.04.2014
RELATED TURKISH STANDARD

BELGE KAPSAMI
SCOPE OF LICENCE

1- Mineral Wool Core, Metal-Faced Insulated Panels (Roof Panel) THICKNESS: min. 50 mm, max. 200 mm
Steel Faces:
-Thickness Tolerance (TS EN 10143): Nominal
-Yield Strength: min. 300 N/mm²
Core Material Properties: Mineral Wool (MW)
- Thermal Conductivity (λ): max. 0.043 W/mK
- Density: 100±10 (Kg/m³)
- Shear Strength of Core Material (fcv): min. 0.05 MPa
- Shear Modulus of Core Material (G): min. 3.50 MPa
- Compressive Strength of Core Material (σ_m): min. 0.070 MPa
Properties of Panels:
Creep Coefficient (Φ_t , t=100,000 h, Free Load): max. 3.00
Creep Coefficient (Φ_t , t=2,000 h, Snow Load): max. 2.40

e-imzalı/e-signed

20.08.2025

On Behalf Of The Head Of Certification Center
HESNA AKÇEŞME ÖZDEMİR

SAKARYA CERTIFICATION MANAGER V.

*This certificate also shows that the production place of the certified product meets the requirements of Institute.

*This certificate under any circumstances cannot be changed, duplicated partially or in a way that makes it difficult to read and erasure cannot be done.

*TSE * Address: 1. Organize Sanayi Bölgesi Doğu Kapısı Şehit Zekeriya Göz Yuman Cad. Hanlı / ADAPAZARI * Telephone: 2642912675* Fax: 2642912678

*TSE HEAD OF CERTIFICATION CENTER; Address: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Telephone: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Fax:0 312 416 66 17 E-mail :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



(045413-TSE-01/05nolu belge devamı) : **ALUFORM PEKİNTAŞ ALÜMİNYUM SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ**
İLGİLİ TÜRK STANDARDI(RELATED TURKISH STANDARD) TS EN 14509 / 02.04.2014

Shear Strength After Long-Term Loading (fcv long-term): t: 1,000 h, min. 0.020 MPa t: 2,000 h, min. 0.020 MPa t: 100,000 h, min. 0.015 MPa
Cross Panel Tensile Strength (fct): min. 0.060 MPa
Bending Moment Capacity and Rigidity (Mu) - STRAIGHT: min. 4.00 kNm/m - REVERSE: min. 3.50 kNm/m
Wrinkling Stress (σ_w) - STRAIGHT: min. 130 MPa - REVERSE: min. 100 MPa
Bending Moment Capacity over a Central Support: - STRAIGHT: min. 4.00 kNm/m - REVERSE: min. 3.00 kNm/m
Wrinkling Stress (σ_w) over a Central Support: - STRAIGHT: min. 90 MPa - REVERSE: min. 70 MPa
Reaction to Fire: A2.S1.d0 (C.D: 11.05.2020)
2- Mineral Wool Core, Metal-Faced Insulated Panels (Wall Panel) THICKNESS: min. 50 mm, max. 200 mm
Steel Faces:
-Thickness Tolerance (TS EN 10143): Nominal
-Yield Strength: min. 300 N/mm²
Core Material Properties: Mineral Wool (MW)
- Thermal Conductivity (λ): max. 0.043 W/mK
- Density: 100 $\pm$ 10 (Kg/m³)
- Shear Strength of Core Material (fcv): min. 0.05 MPa
- Shear Modulus of Core Material (G): min. 3.50 MPa
- Compressive Strength of Core Material (σ_m): min. 0.070 MPa
Properties of Panels:
Shear Strength After Long-Term Loading (fcv long-term): t: 1,000 h, min. 0.020 MPa t: 2,000 h, min. 0.020 MPa t: 100,000 h, min. 0.015 MPa
Cross Panel Tensile Strength (fct): min. 0.060 MPa
Bending Moment Capacity and Rigidity (Mu) - STRAIGHT: min. 3.00 kNm/m - REVERSE: min. 2.50 kNm/m
Wrinkling Stress (σ_w) - STRAIGHT: min. 100 MPa - REVERSE: min. 110 MPa
Bending Moment Capacity over a Central Support: - STRAIGHT: min. 4.00 kNm/m - REVERSE: min. 3.00 kNm/m
Wrinkling Stress (σ_w) over a Central Support: - STRAIGHT: min. 80 MPa - REVERSE: min. 70 MPa
Reaction to Fire: A2.S1.d0 (C.D: 11.05.2020)
3- Polyisocyanurate (PIR) Filled, Metal Faced Insulation (Roof Panel) THICKNESS: min. 50 mm, max. 100 mm
Steel Faces:
-Thickness Tolerance (TS EN 10143): Nominal
-Yield Strength: min. 300 N/mm²
Core Material Properties: Polyisocyanurate (PIR)
- Thermal Conductivity (λ): max. 0.023 W/mK
- Density: 42 $\pm$ 2 (Kg/m³)
- Shear Strength of Core Material (fcv): min. 0.10 MPa
- Shear Modulus of Core Material (G): min. 3.00 MPa
- Compressive Strength of Core Material (σ_m): min. 0.120 MPa
Properties of Panels:
Creep Coefficient (Φ_t , t=100,000 h, Free Load): max. 3.00
Creep Coefficient (Φ_t , t=2,000 h, Snow Load): max. 2.00
Shear Strength After Long-Term Loading (fcv long-term): t: 1,000 h, min. 0.040 MPa t: 2,000 h, min. 0.040 MPa t:

e-imzalı/e-signed

20.08.2025

On Behalf Of The Head Of Certification Center
HESNA AKÇEŞME ÖZDEMİR

SAKARYA CERTIFICATION MANAGER V.

*This certificate also shows that the production place of the certified product meets the requirements of Institute.

*This certificate under any circumstances cannot be changed, duplicated partially or in a way that makes it difficult to read and erasure cannot be done.

*TSE * Address: 1. Organize Sanayi Bölgesi Doğu Kapısı Şehit Zekeriya Göz Yuman Cad. Hanlı / ADAPAZARI * Telephone: 2642912675* Fax: 2642912678

*TSE HEAD OF CERTIFICATION CENTER; Address: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Telephone: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Fax:0 312 416 66 17 E-mail :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



(045413-TSE-01/05nolu belge devamı) : **ALUFORM PEKİNTAŞ ALÜMİNYUM SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ**
İLGİLİ TÜRK STANDARDI(RELATED TURKISH STANDARD) TS EN 14509 / 02.04.2014

100,000 h, min. 0.030 MPa
Cross Panel Tensile Strength (fct): min. 0.070 MPa
Bending Moment Capacity and Rigidity (Mu) - STRAIGHT: min. 4.00 kNm/m - REVERSE: min. 3.00 kNm/m
Wrinkling Stress (σ_w) - STRAIGHT: min. 130 MPa - REVERSE: min. 130 MPa
Bending Moment Capacity over a Central Support: - STRAIGHT: min. 4.00 kNm/m - REVERSE: min. 3.00 kNm/m
Wrinkling Stress (σ_w) over a Central Support: - STRAIGHT: min. 120 MPa - REVERSE: min. 100 MPa
Reaction to Fire: B.S2.d0 (K.D: 02.07.2024)
4- Polyisocyanurate (PIR) Filled, Metal Faced Insulation (Wall Panel) THICKNESS: min. 50 mm, max. 150 mm
Steel Faces:
-Thickness Tolerance (TS EN 10143): Nominal
-Yield Strength: min. 300 N/mm²
Core Material Properties: Polyisocyanurate (PIR)
- Thermal Conductivity (λ): max. 0.023 W/mK
- Density: 42±2 (Kg/m³)
- Shear Strength of Core Material (fcv): min. 0.10 MPa
- Shear Modulus of Core Material (G): min. 3.00 MPa
- Compressive Strength of Core Material (σ_m): min. 0.092 MPa
Properties of Panels:
Shear Strength After Long-Term Loading (fcv long-term): t: 1,000 h, min. 0.040 MPa t: 2,000 h, min. 0.035 MPa t: 100,000 h, min. 0.025 MPa
Cross Panel Tensile Strength (fct): min. 0.070 MPa
Bending Moment Capacity and Rigidity (Mu) - STRAIGHT: min. 3.00 kNm/m - REVERSE: min. 3.00 kNm/m
Wrinkling Stress (σ_w) - STRAIGHT: min. 140 MPa - REVERSE: min. 150 MPa
Bending Moment Capacity over a Central Support: - STRAIGHT: min. 3.50 kNm/m - REVERSE: min. 2.50 kNm/m
Wrinkling Stress (σ_w) over a Central Support: - STRAIGHT: min. 110 MPa - REVERSE: min. 100 MPa
Reaction to Fire: B.S2.d0 (K.D: 27.12.2022)
5- Polyurethane (PUR) Filled, Metal Faced Insulation (Roof Panel) THICKNESS: min. 50 mm, max. 100 mm
Steel Faces:
-Thickness Tolerance (TS EN 10143): Nominal
-Yield Strength: min. 300 N/mm²
Core Material Properties: Polyurethane (PUR)
- Thermal Conductivity (λ): max. 0.025 W/mK
- Density: 40±2 (Kg/m³)
- Shear Strength of Core Material (fcv): min. 0.090 MPa
- Shear Modulus of Core Material (G): min. 2.00 MPa
- Compressive Strength of Core Material (σ_m): min. 0.120 MPa
Properties of Panels:
Creep Coefficient (Φ_t , t=100,000 h, Free Load): max. 3.00
Creep Coefficient (Φ_t , t=2,000 h, Snow Load): max. 1.50
Shear Strength After Long-Term Loading (fcv long-term): t: 1,000 h, min. 0.040 MPa t: 2,000 h, min. 0.035 MPa t: 100,000 h, min. 0.030 MPa

e-imzalı/e-signed

20.08.2025

On Behalf Of The Head Of Certification Center
HESNA AKÇEŞME ÖZDEMİR

SAKARYA CERTIFICATION MANAGER V.

*This certificate also shows that the production place of the certified product meets the requirements of Institute.

*This certificate under any circumstances cannot be changed, duplicated partially or in a way that makes it difficult to read and erasure cannot be done.

*TSE * Address: 1. Organize Sanayi Bölgesi Doğu Kapısı Şehit Zekeriya Göz Yuman Cad. Hanlı / ADAPAZARI * Telephone: 2642912675* Fax: 2642912678

*TSE HEAD OF CERTIFICATION CENTER; Address: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Telephone: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Fax:0 312 416 66 17 E-mail :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



(045413-TSE-01/05nolu belge devamı) : **ALUFORM PEKİNTAŞ ALÜMİNYUM SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ**
İLGİLİ TÜRK STANDARDI(RELATED TURKISH STANDARD) TS EN 14509 / 02.04.2014

Cross Panel Tensile Strength (fct): min. 0.080 MPa
Bending Moment Capacity and Rigidity (Mu) - STRAIGHT: min. 4.00 kNm/m - REVERSE: min. 3.50 kNm/m
Wrinkling Stress (σ_w) - STRAIGHT: min. 180 MPa - REVERSE: min. 140 MPa
Bending Moment Capacity over a Central Support: - STRAIGHT: min. 4.00 kNm/m - REVERSE: min. 2.50 kNm/m
Wrinkling Stress (σ_w) over a Central Support: - STRAIGHT: min. 130 MPa - REVERSE: min. 120 MPa
Reaction to Fire: B.S2.d0 (K.D: 11.05.2020)
6- Polyurethane (PUR) Filled, Metal Faced Insulation (Wall Panel) THICKNESS: min. 50 mm, max. 150 mm
Steel Faces:
-Thickness Tolerance (TS EN 10143): Nominal
-Yield Strength: min. 300 N/mm²
Core Material Properties: Polyurethane (PUR)
- Thermal Conductivity (λ): max. 0.025 W/mK
- Density: 40 $\pm$ 2 (Kg/m³)
- Shear Strength of Core Material (fcv): min. 0.090 MPa
- Shear Modulus of Core Material (G): min. 2.00 MPa
- Compressive Strength of Core Material (σ_m): min. 0.120 MPa
Properties of Panels:
Shear Strength After Long-Term Loading (fcv long-term): t: 1,000 h, min. 0.040 MPa t: 2,000 h, min. 0.035 MPa t: 100,000 h, min. 0.025 MPa
Cross Panel Tensile Strength (fct): min. 0.080 MPa
Bending Moment Capacity and Rigidity (Mu) - STRAIGHT: min. 3.00 kNm/m - REVERSE: min. 2.50 kNm/m
Wrinkling Stress (σ_w) - STRAIGHT: min. 140 MPa - REVERSE: min. 150 MPa
Bending Moment Capacity over a Central Support: - STRAIGHT: min. 3.50 kNm/m - REVERSE: min. 2.50 kNm/m
Wrinkling Stress (σ_w) over a Central Support: - STRAIGHT: min. 110 MPa - REVERSE: min. 110 MPa
Reaction to Fire: B.S2.d0 (K.D: 11.05.2020)

e-imzalı/e-signed

20.08.2025

On Behalf Of The Head Of Certification Center
HESNA AKÇEŞME ÖZDEMİR

SAKARYA CERTIFICATION MANAGER V.

*This certificate also shows that the production place of the certified product meets the requirements of Institute.

*This certificate under any circumstances cannot be changed, duplicated partially or in a way that makes it difficult to read and erasure cannot be done.

*TSE * Address: 1. Organize Sanayi Bölgesi Doğu Kapısı Şehit Zekeriya Göz Yuman Cad. Hanlı / ADAPAZARI * Telephone: 2642912675* Fax: 2642912678

*TSE HEAD OF CERTIFICATION CENTER; Address: Necatibey Cad. No:112 06100 Bakanlıklar/ANKARA – Telephone: 0 312 416 64 81 / 416 64 27, Fax:0 312 416 66 17 E-mail :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**

BELGE NUMARASI 045413-TSE-01/05
REFERENCE NUMBER OF LICENCE

BELGENİN İLK VERİLİŞ TARİHİ 10.08.2010
DATE OF FIRST ISSUE OF LICENCE

BELGENİN SON GEÇERLİLİK TARİHİ 02.07.2026
LICENCE VALID UNTIL

BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI ALUFORM PEKİNTAŞ ALÜMİNYUM SANAYİ VE TİCARET
NAME OF THE LICENCE HOLDER ANONİM ŞİRKETİ

BELGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ BÜYÜKDERE CAD. NO:32 PEKİNTAŞ İŞ MERKEZİ MECİDİYEKÖY
ADDRESS OF THE LICENCE HOLDER İSTANBUL/TÜRKİYE

ÜRETİM YERİ ADI ALUFORM PEKİNTAŞ ALÜMİNYUM SANAYİ VE TİCARET ANONİM
NAME OF THE MANUFACTURING PLACE ŞİRKETİ

ÜRETİM YERİ ADRESİ D-100 KARAYOLU ÜZERİ İSTİLLİ KÖYÜ MEVKİİ DÜZCE / TÜRKİYE
ADDRESS OF THE MANUFACTURING PLACE

İPTAL EDİLEN BELGE NUMARASI (Varsa) 045413-TSE-01/04
INDICATION OF SUPERSEDED LICENCE (if any)

TESCİLLİ TİCARİ MARKASI aluform şekil
REGISTERED TRADE MARK

İLGİLİ TÜRK STANDARDI TS EN 14509 / 02.04.2014
RELATED TURKISH STANDARD

BELGE KAPSAMI
SCOPE OF LICENCE

“aluform şekil” markalı
1- Taş Yünü Dolgulu, Yüzeyi Metal Kaplamalı Yalıtım Panelleri (Çatı Paneli)
KALINLIK: min. 50 mm, mak. 200 mm
Çelik Yüzeyler:
- Kalınlık Toleransı (TS EN 10143): Nominal
- Akma Dayanımı: en az 300 N/mm²

Çekirdek Malzemesinin Özellikleri: Taş Yünü (MW)
- Isıl İletkenlik (λ) : en çok 0,043 W/mK
- Yoğunluk: 100±10 (Kg/m³)
- Çekirdek Malzemesinin Kayma Dayanımı (fcv): en az 0,05 MPa
- Çekirdek Malzemesinin Kayma Modülü (G): en az 3,50 MPa
- Çekirdek malzemesinin basınç dayanımı (σ m): en az 0,070 MPa

e-imzalı/e-signed

30.06.2025

Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
HESNA AKÇEŞME ÖZDEMİR

SAKARYA BEGELENDİRME MÜDÜR V.

*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 SAKARYA BEGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: 1. Organize Sanayi Bölgesi Doğu Kapısı Şehit Zekeriya Göz Yuman Cad. Hanlı / ADAPAZARI * Telefon: 2642912675* Faks:

2642912678

*TSE BEGELENDİRME 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

(045413-TSE-01/05nolu belge devamı) : ALUFORM PEKİNTAŞ ALÜMİNYUM SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
İLGİLİ TÜRK STANDARDI(RELATED TURKISH STANDARD) TS EN 14509 / 02.04.2014

Panelin Özellikleri:

- Sünme Katsayısı (Φt , $t=100.000$ saat, Serbest Yük): en çok 3,00
- Sünme Katsayısı (Φt , $t=2.000$ saat, Kar Yüğü): en çok 2,40
- Uzun Süreli Yüklemeden Sonra Kayma Dayanımı (fcv uzun süre):
t: 1.000 saat, en az 0,020 MPa
t: 2.000 saat, en az 0,020 MPa
t: 100.000 saat, en az 0,015 MPa
- Panelin Enine Doğrultudaki Çekme Dayanımı (fct) en az 0,060 MPa
- Eğilme Momenti Kapasitesi ve Rijitlik (M_u) DÜZ: en az 4,00 kNm/m TERS: en az 3,50 kNm/m
- Burulma Gerilmesi(σ_w) DÜZ: en az 130 MPa TERS: en az 100 MPa
- Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Eğilme Moment Kapasitesi: DÜZ: en az 4,00 kNm/m TERS: en az 3,00 kNm/m
- Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Burulma Gerilmesi (σ_w) DÜZ: en az 90 MPa TERS: en az 70 MPa
- Yangına Tepki: A2.S1.d0 (K.D: 11.05.2020)

2- Taş Yünü Dolgulu, Yüzeyi Metal Kaplamalı Yalıtım Panelleri (Cephe Paneli)

KALINLIK: min. 50 mm, mak. 200 mm

- Kalınlık Toleransı (TS EN 10143): Nominal

- Akma Dayanımı: en az 300 N/mm².

Çekirdek Malzemesinin Özellikleri: Taş Yünü (MW)

- Isıl İletkenlik (λ) : en çok 0,043 W/mK

- Yoğunluk: 100±10 (Kg/m³)

- Çekirdek Malzemesinin Kayma Dayanımı (fcv): en az 0,05 MPa

- Çekirdek Malzemesinin Kayma Modülü (G): en az 3,50 MPa

- Çekirdek malzemesinin basınç dayanımı (σ_m): en az 0,070 MPa

Panelin Özellikleri:

- Uzun Süreli Yüklemeden Sonra Kayma Dayanımı (fcv uzun süre):

t: 1.000 saat, en az 0,020 MPa

t: 2.000 saat, en az 0,020 MPa

t: 100.000 saat, en az 0,015 MPa

- Panelin Enine Doğrultudaki Çekme Dayanımı (fct) en az 0,060 MPa

- Eğilme Momenti Kapasitesi ve Rijitlik (M_u) DÜZ: en az 3,00 kNm/m TERS: en az 2,50 kNm/m

- Burulma Gerilmesi(σ_w) DÜZ: en az 100 MPa TERS: en az 110 MPa

- Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Eğilme Moment Kapasitesi: DÜZ: en az 4,00 kNm/m TERS: en az 3,00 kNm/m

- Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Burulma Gerilmesi (σ_w) DÜZ: en az 80 MPa TERS: en az 70 MPa

- Yangına Tepki: A2.S1.d0 (K.D: 11.05.2020)

3- Poliizosiyanurat Dolgulu, Yüzeyi Metal Kaplamalı Yalıtım Panelleri (Çatı Paneli)

KALINLIK: min. 50 mm, mak. 100 mm

e-imzalı/e-signed

30.06.2025

Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
HESNA AKÇEŞME ÖZDEMİR

SAKARYA BEGELENDİRME MÜDÜR V.

*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 SAKARYA BEGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: 1. Organize Sanayi Bölgesi Doğu Kapısı Şehit Zekeriya Göz Yuman Cad. Hanlı / ADAPAZARI * Telefon: 2642912675* Faks:

2642912678

TSE BEGELENDİRME 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**

(045413-TSE-01/05nolu belge devamı) : **ALUFORM PEKİNTAŞ ALÜMİNYUM SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ**
İLGİLİ TÜRK STANDARDI (RELATED TURKISH STANDARD) TS EN 14509 / 02.04.2014

Çelik Yüzeyler:

- Kalınlık Toleransı (TS EN 10143): Nominal
- Akma Dayanımı: en az 300 N/mm²

Çekirdek Malzemesinin Özellikleri: Poliizosiyanurat (PIR)

- Isıl İletkenlik (λ): en çok 0,023 W/mK
- Yoğunluk: 42±2 (Kg/m³)
- Çekirdek Malzemesinin Kayma Dayanımı (fcv): en az 0,10 MPa
- Çekirdek Malzemesinin Kayma Modülü (G): en az 3,00 MPa
- Çekirdek malzemesinin basınç dayanımı (σ_m): en az 0,120 MPa

Panelin Özellikleri:

- Sünme Katsayısı (Φ_t , t=100.000 saat, Serbest Yük): en çok 3,00
- Sünme Katsayısı (Φ_t , t=2.000 saat, Kar Yüğü) : en çok 2,00
- Uzun Süreli Yüklemeden Sonra Kayma Dayanımı (fcv uzun süre):
t: 1.000 saat, en az 0,040 MPa
t: 2.000 saat, en az 0,040 MPa
t: 100.000 saat, en az 0,030 MPa
- Panelin Enine Doğrultudaki Çekme Dayanımı (fct) en az 0,070 MPa
- Eğilme Momenti Kapasitesi ve Rijitlik (M_u) DÜZ: en az 4,00 kNm/m TERS: en az 3,00 kNm/m
- Burulma Gerilmesi (σ_w) DÜZ: en az 130 MPa TERS: en az 130 MPa
- Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Eğilme Moment Kapasitesi: DÜZ: en az 4,00 kNm/m TERS: en az 3,00 kNm/m
- Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Burulma Gerilmesi (σ_w) DÜZ: en az 120 MPa TERS: en az 100 MPa
- Yangına Tepki: B.S2.d0 (K.D: 02.07.2024)

4-Poliizosiyanurat Dolgulu, Yüzeyi Metal Kaplamalı Yalıtım Panelleri (Cephe Paneli)

KALINLIK: min. 50 mm, mak. 150 mm

- Kalınlık Toleransı (TS EN 10143): Nominal

- Akma Dayanımı: en az 300 N/mm².

Çekirdek Malzemesinin Özellikleri: Poliizosiyanurat (PIR)

- Isıl İletkenlik (λ) : en çok 0,023 W/mK
- Yoğunluk: 42±2 (Kg/m³)
- Çekirdek Malzemesinin Kayma Dayanımı (fcv): en az 0,10 MPa
- Çekirdek Malzemesinin Kayma Modülü (G): en az 3,00 MPa
- Çekirdek malzemesinin basınç dayanımı (σ_m): en az 0,092 MPa

Panelin Özellikleri:

- Uzun Süreli Yüklemeden Sonra Kayma Dayanımı (fcv uzun süre):
t: 1.000 saat, en az 0,040 MPa
t: 2.000 saat, en az 0,035 MPa
t: 100.000 saat, en az 0,025 MPa

e-imzalı/e-signed

30.06.2025

Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
HESNA AKÇEŞME ÖZDEMİR

SAKARYA BEGELENDİRME MÜDÜR V.

*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 SAKARYA BEGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: 1. Organize Sanayi Bölgesi Doğu Kapısı Şehit Zekeriya Göz Yuman Cad. Hanlı / ADAPAZARI * Telefon: 2642912675* Faks:

2642912678

*TSE BEGELENDİRME 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



(045413-TSE-01/05nolu belge devamı) : **ALUFORM PEKİNTAŞ ALÜMİNYUM SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ**
İLGİLİ TÜRK STANDARDI(RELATED TURKISH STANDARD) TS EN 14509 / 02.04.2014

- Panelin Enine Doğrultudaki Çekme Dayanımı (fct) en az 0,070 MPa
- Eğilme Momenti Kapasitesi ve Rijitlik (Mu) DÜZ: en az 3,00 kNm/m TERS: en az 3,00 kNm/m
- Burulma Gerilmesi(σw) DÜZ: en az 140 MPa TERS: en az 150 MPa
- Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Eğilme Moment Kapasitesi: DÜZ: en az 3,50 kNm/m TERS: en az 2,50 kNm/m
- Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Burulma Gerilmesi (σw) DÜZ: en az 110 MPa TERS: en az 100 MPa
- Yangına Tepki: B.S2.d0 (K.D: 27.12.2022)

5- Poliüretan Dolgulu, Yüzeyi Metal Kaplamalı Yalıtım Panelleri (Çatı Paneli)
KALINLIK: min. 50 mm, mak. 100 mm

Çelik Yüzeyler:

- Kalınlık Toleransı (TS EN 10143): Nominal
- Akma Dayanımı: en az 300 N/mm²
- Çekirdek Malzemesinin Özellikleri: Poliüretan (PUR)
- Isıl İletkenlik (λ): en çok 0,025 W/mK
- Yoğunluk: 40±2 (Kg/m³)
- Çekirdek Malzemesinin Kayma Dayanımı (fcv): en az 0,090 MPa
- Çekirdek Malzemesinin Kayma Modülü (G): en az 2,00 MPa
- Çekirdek malzemesinin basınç dayanımı (σm): en az 0,120 MPa

Panelin Özellikleri:

- Sünme Katsayısı (Φt, t=100.000 saat, Serbest Yük): en çok 3,00
- Sünme Katsayısı (Φt, t=2.000 saat, Kar Yüğü): en çok 1,50
- Uzun Süreli Yüklemeden Sonra Kayma Dayanımı (fcv uzun süre):
t: 1.000 saat, en az 0,040 MPa
t: 2.000 saat, en az 0,035 MPa
t: 100.000 saat, en az 0,030 MPa
- Panelin Enine Doğrultudaki Çekme Dayanımı (fct) en az 0,080 MPa
- Eğilme Momenti Kapasitesi ve Rijitlik (Mu) DÜZ: en az 4,00 kNm/m TERS: en az 3,50 kNm/m
- Burulma Gerilmesi(σw) DÜZ: en az 180 MPa TERS: en az 140 MPa
- Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Eğilme Moment Kapasitesi: DÜZ: en az 4,00 kNm/m TERS: en az 2,50 kNm/m
- Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Burulma Gerilmesi (σw) DÜZ: en az 130 MPa TERS: en az 120 MPa
- Yangına Tepki: B.S2.d0 (K.D: 11.05.2020)

6- Poliüretan Dolgulu, Yüzeyi Metal Kaplamalı Yalıtım Panelleri (Cephe Paneli)

KALINLIK: min. 50 mm, mak. 150 mm

- Kalınlık Toleransı (TS EN 10143): Nominal
- Akma Dayanımı: en az 300 N/mm².
- Çekirdek Malzemesinin Özellikleri: Poliüretan (PUR)
- Isıl İletkenlik (λ) : en çok 0,025 W/mK
- Yoğunluk: 40±2 (Kg/m³)

e-imzalı/e-signed

30.06.2025

Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
HESNA AKÇEŞME ÖZDEMİR

SAKARYA BEGELENDİRME MÜDÜR V.

*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 SAKARYA BEGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: 1. Organize Sanayi Bölgesi Doğu Kapısı Şehit Zekeriya Göz Yuman Cad. Hanlı / ADAPAZARI * Telefon: 2642912675* Faks: 2642912678

*TSE BEGELENDİRME 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



(045413-TSE-01/05nolu belge devamı) : **ALUFORM PEKİNTAŞ ALÜMİNYUM SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ**
İLGİLİ TÜRK STANDARDI(RELATED TURKISH STANDARD) TS EN 14509 / 02.04.2014

- Çekirdek Malzemesinin Kayma Dayanımı (fcv): en az 0,090 MPa
 - Çekirdek Malzemesinin Kayma Modülü (G): en az 2,00 MPa
 - Çekirdek malzemesinin basınç dayanımı (σ_m): en az 0,120 MPa
- Panelin Özellikleri:
- Uzun Süreli Yüklemeden Sonra Kayma Dayanımı (fcv uzun süre):
t: 1.000 saat, en az 0,040 MPa
t: 2.000 saat, en az 0,035 MPa
t: 100.000 saat, en az 0,025 MPa
 - Panelin Enine Doğrultudaki Çekme Dayanımı (fct) en az 0,080 MPa
 - Eğilme Momenti Kapasitesi ve Rijitlik (Mu) DÜZ: en az 3,00 kNm/m TERS: en az 2,50 kNm/m
 - Burulma Gerilmesi(σ_w) DÜZ: en az 140 MPa TERS: en az 150 MPa
 - Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Eğilme Moment Kapasitesi: DÜZ: en az 3,50 kNm/m TERS: en az 2,50 kNm/m
 - Merkezi Bir Mesnet Üzerinde Burulma Gerilmesi (σ_w) DÜZ: en az 110 MPa TERS: en az 110 MPa
 - Yangına Tepki: B.S2.d0 (K.D: 11.05.2020)

e-imzalı/e-signed

30.06.2025

Belgelendirme Merkezi Başkanı Adına
HESNA AKÇEŞME ÖZDEMİR

SAKARYA BEGELENDİRME MÜDÜR V.

*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 SAKARYA BEGELENDİRME MÜDÜRLÜĞÜ * Adres: 1. Organize Sanayi Bölgesi Doğu Kapısı Şehit Zekeriya Göz Yuman Cad. Hanlı / ADAPAZARI * Telefon: 2642912675* Faks: 2642912678

*TSE BEGELENDİRME 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

