

Sıra Dışı Sürdürülebilir Yenilikçi

Doğanın ve 30 yıllık ileri mühendisliğin
uyumunu deneyimleyin





WELTEZ ile Sürdürülebilir ve Verimli bir Gelecek için Potansiyelinizi Ortaya Çıkarın



Enerji verimliliğinin her şeyden önemli olduğu bir dünyada, binalar tüm enerji tüketiminin %40'ını oluşturmaktadır. Bu durum, kritik bir zorluk ve önemli bir fırsat sunmaktadır. WELTEZ olarak, bu zorluğun üstesinden gelmeniz için sizi güçlendiriyor, binalarınızı sürdürülebilirlik ve yüksek performans modellerine dönüştürüyoruz.

Çözümlerimiz sadece önemli ölçüde enerji tasarrufu sağlamak ve işletme maliyetlerini düşürmek için değil, aynı zamanda operasyonel performansınızı optimize etmek ve çevresel etkinizi en aza indirmek için tasarlanmıştır. Artan enerji maliyetleri ve gelişen yönetmelikler karşısında yolunuzu bulmak için Weltez ile ortak olun ve daha verimli ve sürdürülebilir bir geleceğe doğru cesur bir adım atın.

Prof. Dr. Muhammed Eltez kimdir?

Profesör Dr. Muhammed Eltez, lisans ve yüksek lisans eğitimini Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Makine Mühendisliği Bölümü'nde tamamlamış ve doktorasını Ege Üniversitesi'nden almıştır. Yapı malzemeleri sektöründe 46 yıllık deneyime sahip olan Prof. Dr. Eltez, 1977 yılında tuğla sektöründe çalışmaya başlamış ve burada malzemeleri hafifletmek ve ısı yalıtım özelliklerini iyileştirmek için ilk kez perlit kullanmaya başlamıştır.

1981'den beri 'Eltez Mühendislik' adlı şirketi aracılığıyla enerji ve yapı teknolojileri geliştirmiş ve uygulamıştır. Etibank Cumaovası/İzmir tesislerinde malzeme ve ürün geliştirme çalışmaları yürütmüş ve Bergama/Dikili bölgesinde özel sektörün ilk perlit patlatma tesisini kurmuştur. 1981 yılında kurduğu WELTEZ Mühendislik Bürosu aracılığıyla perlitli sıvaları projelerine entegre etmiş, belediyelere eğitimler vermiş ve kullanım onayını almıştır. Bu süre zarfında, Tuğla ve Kiremit Sanayicileri Derneği (TUKDER) aracılığıyla ülke genelindeki yüzlerce fabrikaya ürün ve tesis danışmanlığı yapmıştır.

Ege Üniversitesi Seramik Meslek Yüksekokulu'ndaki akademik kariyeri boyunca yapı malzemeleri üzerine uygulamalı dersler vermiş, tezler yönetmiş ve bu çalışmalarıyla birçok patent almıştır. 2009'da emekli olduktan sonra, perlit bazlı yalıtım sıvaları üzerine danışmanlık yapmış ve İstanbul'daki çeşitli belediyeler ve inşaat müteahhitlerindeki inşaat mühendislerine seminerler vermiştir. Daha sonra, 2014'ten itibaren, perlit bazlı yalıtım sıvalarını tanıtmak ve yaygınlaştırmak amacıyla Almanya ve Hollanda'da çok sayıda pratik çalışma gerçekleştirmiştir.

Weltez kimdir ve ne yapar?

WELTEZ Yalıtım, yalıtım sektörünün ön saflarında yer alan, sürdürülebilir, mühendislik odaklı ve çevreye duyarlı yalıtım çözümlerine öncülük eden bir şirkettir. Araştırma ve geliştirmeye büyük önem veren şirket, binalarda ve tesislerde iç ve dış yüzeyler ile temeller de dâhil olmak üzere geniş bir uygulama yelpazesi için yüksek performanslı yalıtım malzemeleri geliştirmektedir. WELTEZ'in ürün yelpazesinin önemli bir özelliği, yüksek derecede kişiselleştirilebilmesidir.

Şirket, faz kayması ve genlik sönümlemesi yoluyla ısı transferini modüle etme yeteneği de dâhil olmak üzere belirli performans gereksinimlerine göre tasarlanabilen yalıtım malzemeleri sunmaktadır. Ayrıca, ürünleri anti-radyasyon özellikleri ile geliştirilebilmekte ve termal yönetimde kapsamlı bir yaklaşım sunmaktadır. Bu yenilikçi yaklaşım, ısı yalıtımı konseptini statik bir yapı bileşeninden dinamik, uyarlanabilir bir mühendislik malzemesine dönüştürmeyi amaçlamaktadır. WELTEZ'in ürün portföyünün temelinde perlit bazlı, hafif, inorganik bağlayıcılı yalıtım harçları bulunmaktadır.

Bu harçlar, yalnızca mükemmel ısı yalıtımı değil, aynı zamanda yangına dayanıklılık, su iticilik, nefes alabilirlik ve ses yalıtımı da sunarak çok yönlü bir çözüm sağlamaktadır. Bu bütünsel performans profili, enerji tasarrufunu en üst düzeye çıkarmak ve yapıların uzun ömürlü ve dayanıklı olmasını sağlamak için tasarlanmıştır. WELTEZ, Ar-Ge yeteneklerinden yararlanarak yalıtım endüstrisinin standartlarını yeniden tanımlamayı hedeflemektedir.

Şirket, ister iç ister dış uygulamalar için olsun, istenen her koşula göre uyarlanabilen ürünler yaratmak için malzeme biliminin sınırlarını zorlamaya kendini adanmıştır. Bu yenilikçilik taahhüdü, termal özellikleri iyileştirmeye ve yalıtımın uygulama alanlarını çeşitlendirmeye yöneliktir ve sonuç olarak daha enerji verimli ve dayanıklı binalara katkıda bulunmaktadır.

Our Respect
WELTEZ Family



Weltez Neden Devrim Niteliğinde Bir Üründür?

Bu devrim niteliğindeki WELTEZ ürünü, verimli yalıtımın 12 farklı özelliğini tek bir malzemede toplamaktadır. WELTEZ'in tekilliğinin nedeni budur.



ECOLOGICAL

WELTEZ Doğal ve Ekolojik bir Malzemedir.



HEAT INSULATING

Isı Yalıtımlı



SOUNDPROOF

Ses Geçirmez



FIREPROOF

Yanmaz



WATERPROOF

Su Geçirmez



BREATHABLE FORMULA

Su İticilik Özellikli Nefes Alan Formül



HYGIENIC

Hijyenik Bir Ortam Sağlar



NATURAL BASIS

Doğal Temeli Olan Perlit, Geri Dönüştürülebilir Bir Volkanik Camdır.



NON CO2

Küresel Isınmaya Neden Olabilecek Herhangi Bir CO2 Emisyonuna Yol Açmaz.



NO PETROCHEMICAL

Üretim Sürecinde Hiçbir Petrokimya Ürünü Kullanılmaz.



NON CARCINOGENIC

Kanserojen Değildir.



INHALABLE

Solunmasında Sakınca Yoktur.

Weltez Neden Devrim Niteliğinde Bir Üründür?

ISI YALITIMI

- Tüm bina yüzeylerinde kullanılır: iç, dış, teraslar ve zeminler.
- TSE 998-1'e göre T1 olarak sınıflandırılmıştır.
- Kömür, doğalgaz vb. ısınma giderleri azaltır.
- Yaz aylarındaki soğutma maliyetleri de düşürür.
- Binalar için ısı yalıtım yönetmeliğine (TS 825) uygundur.

Bina cephelerinde hem ısı hem de su yalıtımı sağlar. Betonarme elemanların korozyona maruz kalmasını önler.

Binanın taşıyıcı sistemindeki çelik donatıların paslanmasını ve taşıma kapasitelerinin azalmasını önleyerek binaların deprem direncini artırır.

ISI YALITIMI VE YANMAZLIK

- Bu ürünler, toplu konut projeleri, iş yerleri ve binalar için izin verilen tek seçenektir.
- Yanıcı veya kanserojen gazlar yaymazlar ve 1100°C'nin üzerinde aleve dayanıklıdır.
- A1 – en yüksek yanmazlık sınıfı olarak sınıflandırılmıştır.
- Yangın yönetmeliği, yüksek katlı ve toplu konut yapılarında A1 sınıfı malzemelerin kullanılmasını zorunlu kılmaktadır.

Yönetmelikte şöyle belirtilmektedir: "A1 sınıfı malzemeler, tam gelişmiş yangınlar da dâhil olmak üzere yangının gelişiminin hiçbir aşamasına katkıda bulunmaz. Bu nedenle, bu malzemelerin daha düşük sıcaklıktaki yangın senaryoları için gerekli tüm özellikleri yeterince karşıladığı otomatik olarak kabul edilir."

NEFES ALABİLİR

- Özel formülündeki doğal bileşenler sayesinde nefes alabilir.
- Küf veya rutubete neden olmaz.
- Herhangi bir koku üretmez.
- Doğal ve nefes alabilir olması sayesinde binanın ömrünü uzatır.

Isı yalıtım sıvası, TS EN 998-1 standardında belirtilen su itici özellikleriyle yapının nefes almasını sağlar ve yoğuşmayı önler.

Weltez Neden Devrim Niteliğinde Bir Üründür?

EKOLOJİK

- Tamamen ekolojik bir üründür.
- Hammaddesi, dünya rezervlerinin %75-80'i Türkiye'de bulunan inorganik bir mineraldir.
- Küresel ısınmaya katkıda bulunan CO gazları yaymaz ve hiçbir petrokimyasal madde içermez.
- Kanserojen değildir.
- Solunduğunda herhangi bir ölümcül gaz salmaz.

Binanın taşıyıcı kısımlarındaki çelik donatıların korozyonunu ve taşıma kapasitelerinin azalmasını önleyerek, binanın deprem direncinin zayıflamamasını sağlar.

Hızlı uygulanır ve çevreye zarar vermez.

Dıştan yalıtımlı binalar sayesinde daha az yakıt tüketilecek, bu da atmosfere salınan CO₂ miktarını azaltacak ve böylece çevrenin korunmasına önemli bir katkı sağlayacaktır.

Kalıcıdır ve bakım gerektirmez. Duvarlarda ömür boyu iyi durumda kalır.

Doğalgaz, odun ve kömür gibi yakıtların yanmasından kaynaklanan çevre kirliliğini azaltmaya yardımcı olur.

EPS/XPS uygulamalarının aksine, kırma, delme, file montajı, astarlama veya son kat sıvama işlemlerine gerek yoktur.

SU İTİCİLİK

- Dikey yüzeylerde su itici özellik mevcuttur.
- Duvarlarındaki kılcal çatlaklardan suyun geçmesini engeller.
- Çatı ve teras gibi yatay yüzeylerde, yalıtım sıvamızdaki su itici özellik üç kat artırılmış koruma ile üretilmektedir.
- Nefes alabilir özelliği sayesinde, yapısı içindeki nemi dışarı atar.

Nefes alabilirlik ve su itici özellikleri sayesinde yaşam alanlarındaki nem seviyesini düzenler.

Isı köprülerinin oluşumu engellenir ve yapı dış etkilerden korunur.

Yeni Nesil

WELTEZ, Yeni Nesil Perlit Esaslı Yalıtım Sıvasına Öncülük Ediyor

Dünya toplamının yaklaşık %75-80'ini oluşturan Türkiye'nin geniş perlit rezervlerinden yararlanan WELTEZ Yalıtım, "Yeni Nesil Çok Amaçlı Hafif Doğal ve Çevre Dostu Perlit Esaslı Yalıtım Sıvası" geliştirmiştir. Bu yenilikçi ürün, şirketi küresel yalıtım sektöründe önemli bir oyuncu olarak konumlandırmaktadır.

Bu ileri malzemenin geliştirilmesine ve uygulanmasına öncülük etmek amacıyla WELTEZ, araştırma, uygulama, eğitim ve saha çalışmaları için özel bir ekip kurmuştur. Bu girişim, özel çalışmalar ve sürekli ürün geliştirme imkanı sağlayan bir pilot üretim tesisi ve özel bir araştırma laboratuvarı tarafından desteklenmektedir. Şirketin çabaları, son on yılda WELTEZ malzemesini çeşitli uygulamalarda başarıyla uygulayan, sektörde 30 yıllık deneyime sahip bir grup tarafından desteklenmektedir.

Hafif, ekolojik ısı yalıtım sıvalarının benimsenmesini teşvik etmek amacıyla stratejik bir hamle olarak WELTEZ, Türkiye'deki kilit paydaşları eğitmek için aktif olarak çalışmaktadır. Şirket ekibi, birçok belediye ve bağlı müteahhitlerin yöneticileri ve mühendisleri için özel bilgilendirme ve eğitim toplantıları düzenlemiştir.



WELTEZ, Küresel Yeşil Ekonomi İlkeleri ile Uyumlu

WELTEZ Yalıtım, kendisini küresel yeşil ekonominin ve sektördeki devam eden yeşil dönüşümün bir takipçisi ve destekçisi olarak kesin bir şekilde konumlandırmaktadır. Bu taahhüt sadece bir beyan değil, aynı zamanda şirketin temel operasyonel ve ürün felsefelerine derinden işlemiştir.

Çevresel sürdürülebilirliğe odaklanan bir ekonomik model olan yeşil ekonomi, ekonomik büyümeyi güçlü bir çevre korumasıyla uyumlu hale getirmeyi amaçlamaktadır. Başlıca hedefleri arasında iklim değişikliği, doğal kaynakların tükenmesi ve biyoçeşitlilik kaybı gibi kritik küresel zorlukların ele alınması bulunmaktadır.

Ürünlerimiz



Diş Cephe Yalıtım Sıvası

- Tuğla, beton, briket, gazbeton vb. iç ve dış yüzeylerde yalıtım sıvası olarak kullanılır.
- Uygulandığı yüzeylerde ses ve ısı yalıtımı sağlar.
- Nefes alır.
- Yoğuşma, küf, nem ve terleme yapmaz.
- Hidrofobik yapısı sayesinde su iticidir, şiddetli yağmurda bile nemi emmez.
- Hafifliği sayesinde binaların deprem direncini destekler.
- Pratik ve hızlı uygulama mümkündür.
- El ve makine uygulamalarına uygundur.
- İşçilik maliyetini önemli ölçüde azaltır, dübelleme ve file gerektirmez.
- Hafif ve ekonomiktir, sağlıklıdır.
- Yanmaz malzemedir.
- Doğal yapısı gereği kanserojen madde içermez.

İç Cephe Yalıtım Sıvası

- İç cephelerde kullanılabilen perlit esaslı hafif yalıtım sıvasıdır.
- Isı yalıtımı sağlar, enerji tüketimini azaltır.
- Gözenekli yapısı sayesinde nem ve kokuyu önler.
- Yangına dayanıklı yapılar oluşturur.
- İç mekanlarda tuğla, beton, gazbeton, brüt beton, pomza blok vb. malzemeler üzerine elle uygulanır.
- Kimyasal yapısı gereği bakteri, küf ve mantar oluşturmaz.
- Hafifliği sayesinde binayı gereksiz yüklerden korur.
- Çevre dostudur.
- Doğal yapısı gereği kanserojen madde içermez.
- İnsan vücudu ile uyumlu, sessiz, sağlıklı ve huzurlu bir ortam sağlar.
- Geleneksel sıva uygulama yöntemleriyle uygulanır.



Ürünlerimiz

Zemin Yalıtım Sıvası

- Perlit esaslı hafif yalıtım şapı.
- Zeminlerde, kat aralarında, çatılarda ve teraslarda kullanılabilir.
- Tek bir ürünle aşağıdaki özellikleri sağlar.
- Isı yalıtımı ve yakıt tasarrufu.
- Yüksek yangın direncine sahiptir.
- Ses yalıtımı sağlar.
- Geleneksel yöntemlerle kolayca uygulanır.
- Nefes alır.
- Yoğuşma, küf, nem ve terleme yapmaz.
- Hafifliği sayesinde binayı gereksiz yüklerden korur.
- Çevre dostudur.



Çatı Yalıtım Sıvası

- Teras ve balkon gibi yağmur ve su alan yerlerde WELTEZ yalıtım ürünleri kullanılarak su yalıtımı sağlanır.
- Nefes alır.
- Yoğuşma, küf, nem ve terleme yapmaz.
- Doğal yapısı gereği kanserojen madde içermez.
- Hafifliği sayesinde binayı gereksiz yüklerden korur.
- Yangına karşı korur.
- Aynı anda ısı ve ses yalıtımı sağlar.
- Hidrofobik (su itici) özelliği sayesinde terasta rutubete neden olmaz.

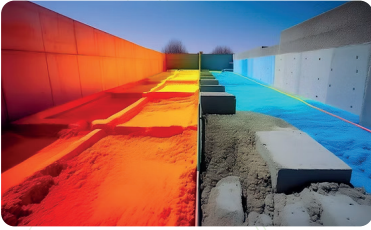


Teknik Özellikler



Ambalaj ve Görünüm

Ambalaj	: Polietilen takviyeli kraft kağıt torbalar
Renk	: Saf Beyaz (RAL 9010)
Yoğunluk	: Granül form 175 ±5 kg/m³
Katı Form	: 340-365 kg/m³.



Termal ve Akustik Özellikler

Isıl İletkenlik	: 0.045 W/mK (EN 12667'ye göre test edilmiştir)
Ses Yutma	: 3 cm kalınlıkta 500 Hz'de 25 dB
Yangın Dayanımı	: Yanmaz Sınıf A1/A2 (EN 13501-1'e göre)



Mukavemet Özellikleri

Basınç Dayanımı	: İç Mekan: ≥0.7 N/mm² (23°C ve %50 BN'de)
Dış Mekan	: ≥1.0 N/mm² (23°C ve %50 BN'de)
Yapışma Mukavemeti	: 0.40 N/mm² (EN 1015-12'ye göre ölçülmüştür)
Eğilme Dayanımı (N/mm²)	: İç Mekan: ≥0.5 N/mm² (uygulamadan 28 gün sonra)
	: Dış Mekan : ≥0.8 N/mm² (uygulamadan 28 gün sonra)



Su Özellikleri

Kılcal Su Emme	: 0.3 kg/m²·√h (EN 1015-18'e göre ölçülmüştür)
Toplam Su Emme	: <%15 (EN 1015-10'a göre ölçülmüştür)



Uygulama Bilgileri

Uygulama Yöntemi	: PFT G4/G5 püskürtme makinesi veya paslanmaz çelik mala
Uygulama Kalınlığı	: Minimum 5 mm, maksimum 50 mm tek kat
Tüketim	: 8 kg yaklaşık olarak 1 cm kalınlığında 3 m² alanı kaplar
Çatlama	: 5 mm ile 50 mm kalınlık arasında çatlak oluşmaz



Zaman Faktörleri

Kuruma Süresi	: 20°C ve %65 bağıl nemde 8 saat
Tam Kırleşme Süresi	: 20°C ve %65 bağıl nemde 28 gün
Boyaya Hazır Olma	: 20°C ve %65 bağıl nemde 52 saat
Sıvama Süresi	: 20°C'de 60-90 dakika
Priz Süresi	: 20°C ve %65 bağıl nemde 120-180 dakika
Raf Ömrü	: İdeal koşullarda üretim tarihinden itibaren 1 yıl (Kuru bir yerde 5-35°C'de saklayın)

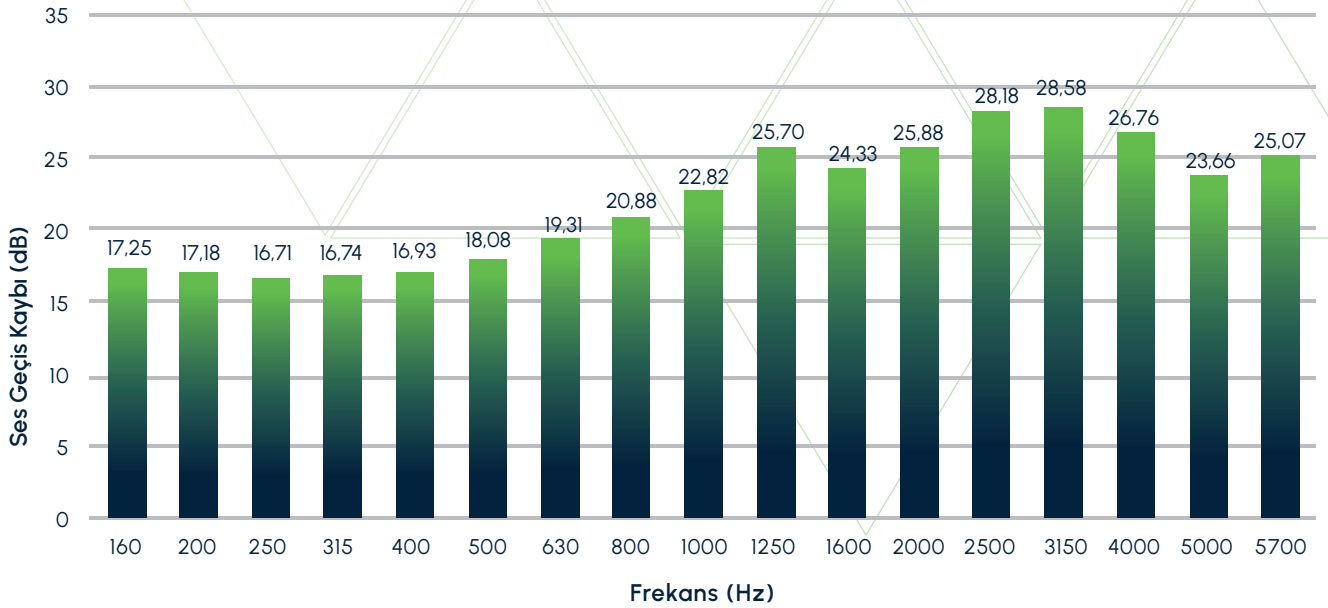
İNŞAATTA KULLANILAN MALZEMELERİN KARŞILAŞTIRILMASI

Yalıtım Kompozit Malzemesi	Isıl İletkenlik (λ) W/mK	Yoğunluk kg/m3
WELTEZ	0,045	160-190
Sıva (Alçı)	0,35	1100
Gaz Beton	0,14	500
Kara Sıva	0,87	1800
Delikli Tuğla	0,34	700
Pomza Taşı	0,18	600

SES YALITIMI (25mm Kalınlığında Weltez Yalıtım Sıvası Numunesi)

Frekans (Hz)	Ses Geçiş Kaybı (dB)	Frekans (Hz)	Ses Geçiş Kaybı (dB)	Frekans (Hz)	Ses Geçiş Kaybı (dB)
150	17,39	500	18,08	2000	25,88
160	17,25	630	19,31	2500	28,18
200	17,18	800	20,88	3150	28,58
250	16,71	1000	22,82	4000	26,76
315	16,74	1250	25,70	5000	23,66
400	19,93	1600	24,33	5700	25,07

Sıcaklık (C°)	Nem (%)
25,8	49

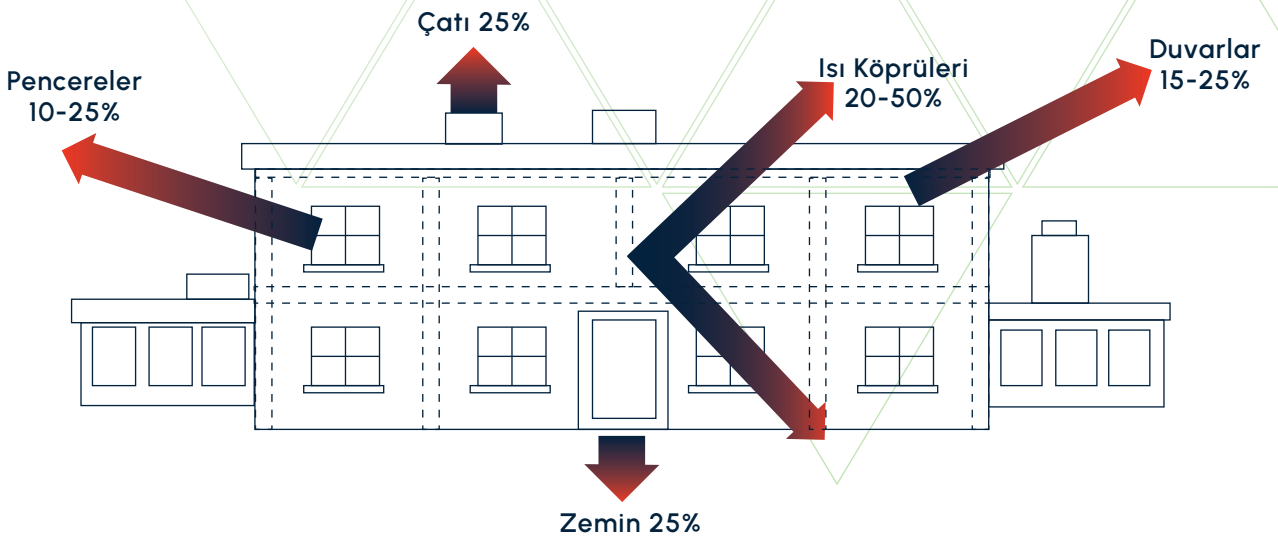


Teknik Özellikler

WELTEZ İLE DIŞ CEPHE YALITIMININ FAYDALARI

- Isı kayıplarını azaltarak %50'ye varan enerji tasarrufu sağlar.
- Bu tasarruflar sayesinde yatırım maliyetini yaklaşık 2,5 yıla indirir.
- Bina cephelerinde hem ısı yalıtımı hem de su yalıtımı sağlar.
- Betonarme elemanların korozyona maruz kalmasını önler.
- Binanın taşıyıcı kısımlarındaki çeliğin paslanmasını ve kapasitesinin düşmesini engelleyerek binaların deprem direncinde azalma olmasını önler.
- Binaların bakım ve onarım maliyetlerini düşürür.
- WELTEZ ile binanın ilk yatırım maliyetleri en aza indirilir.
- Kışın soğuktan, yazın ise aşırı sıcaktan koruma sağlar.
- Binanın içinde yoğuşma ve nemi önleyerek daha konforlu bir ortam sağlar.
- Hızlı uygulanır ve çevre için herhangi bir zararlı etki içermez.
- WELTEZ yalıtım uygulaması ile daha az yakıt tüketilecek ve havaya salınan CO2 miktarı daha az olacak, bu da çevrenin korunmasına önemli bir katkı sağlayacaktır.

ISI KAYIP DEĞERLERİ



DİĞERLERİNDEN HAFİF VE DAHA HIZLI UYGULAMA

- WELTEZ hafiftir.
- 45 x 75 cm ölçülerinde 50-60 litre nihai ürün içeren bir paket sadece 8-9 kg ağırlığındadır.
- İnşaat üzerindeki ağırlığı ve yükü azaltır, bu da statığın iyileşmesini sağlar.
- Taşınması kolaydır.
- Geleneksel yalıtım malzemeleri ve sıvaların aksine, EYI yaklaşık 7 kat daha hızlı ve kolay uygulanır ve bu sayede kısa inşaat süresi ile basit bir uygulama sağlar, hem zamandan hem de maliyetten tasarruf ettirir.
- 1 cm kalınlığında uygulanan bir paket WELTEZ, 3m²'lik bir alanın kaplanmasına olanak tanır.
- Çeşitli malzemeler üzerine uygulanabilir.
- Ekonomik olarak değerlidir ve ek siva, file veya vidalama bağlantıları gerektirmez.

UYGULAMA ADIMLARININ KARŞILAŞTIRMASI

WELTEZ UYGULAMA ADIMLARI	DİĞER YALITIMLAR İÇİN UYGULAMA ADIMLARI
1. Püskürtme makinesi ile dış siva	1. Kaba Siva
2. Dış cephe macunu	2. Strafor altına yapıştırıcı uygulaması
3. Son kat boya	3. Strafor yapıştırma
	4. Strafor dübelleme
	5. Strafor üzerine yapıştırıcı uygulama
	6. strafor üzerine file çekme
	7. File üzerine yapıştırıcı
	8. Mineral siva uygulaması
	9. Boya astarı
	10. Son kat boya

YALITIM SIVASI

- TEMEL TEKNİK ÖZELLİKLER
- (TS EN 998-1)(T 1. W I, CS II)
- Poz No (TR)
- 04.484-Yalıtım Sıvası
- İnorganik Bağlayıcı Isı ve Su Yalıtımlı, Nefes Alan, Hazır Karışım (Fabrikasyon) Kaba/İnce Yalıtım Sıvası (TS EN 998-1)(T 1. W I, CS II)

Teknik Özellikler

Daha çevreci bir gelecek, yüksek verimlilik ve uzun vadeli tasarruf.

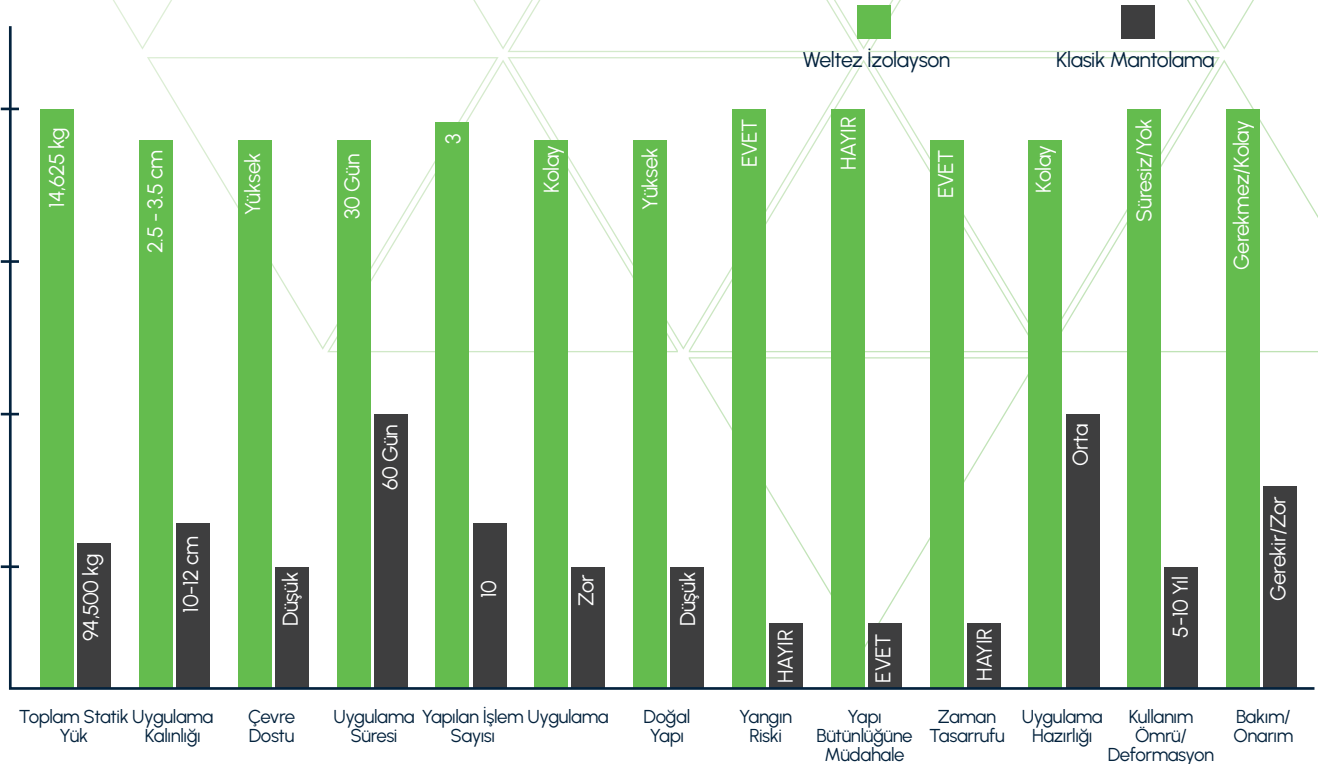
Weltez'in yenilikçi ve yüksek mühendislik örneği izolasyon sıvaları uygulandığı andan itibaren yapı kalitenize ve konforunuza uzun vadeli değer katar.

Klasik mantolamanın aksine uygulama süresinin kısalığı ve aşamaların az olması nedeniyle yapılar daha az işlem görür. Weltez'in hafif yalıtım sıvası yapı sağlamlığını bir üst seviyeye taşır. Klasik mantolamaya göre yaklaşık 6-7 kat daha hafiftir.

Doğal bileşenleri sayesinde, birçok klasik mantolama malzemesinin aksine kansorejen madde içermez. Nem, küf, mantar gibi oluşumlara izin vermez ve yapının deformasyonunu daha fazla engeller. Weltez iç cephe izolasyon sıvasının da beraber uygulanması bu verimlilikleri en üst seviyeye çıkaracaktır.

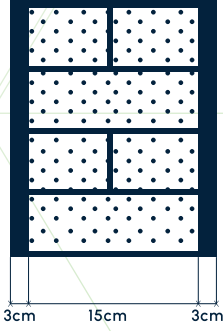
Klasik mantolamada gerçekleştirilen duvar delme, dübel uygulaması gibi işlemler, Weltez izolasyon uygulamasında gerekmez. Ortalama 1.500 m2 bir alan için 6.000 adetten fazla 10 cm dübel deliği ve uygulaması gerekmektedir. Matkapla duvar delerek yapılan bu uygulama binanın deprem dayanıklılığını etkileyebilir.

Aşağıda verilen örnekte 1.500 m2 dış cephe alan hesabındaki karşılaştırmaları inceleyebilirsiniz.



DIŞ DUVAR ISI KAYBI ÖRNEK HESAPLAMALARI

GELENEKSEL SIVA İÇİN HESAPLAMA

Duvar Elemanı	Kalınlık D (cm)	Isı Transfer Katsayısı, $\lambda \rightarrow (W/mK)$	
Dış Cephe Sıvası	3,0	1,4 çimento harcı	
Dış Duvar	15	0,2	
İç Cephe Sıvası	3,0	0,87 kireç-çimento harcı	
		$\alpha_o=0,04 (m^2.K/W)$ $\alpha_i=0,13 (m^2.K/W)$	

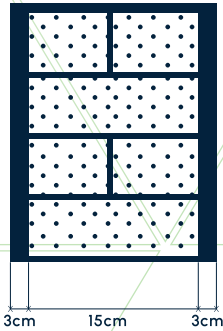
$$1/U = 1/\alpha_i + d_1/\lambda_1 + d_2/\lambda_2 + d_3/\lambda_3 + 1/\alpha_o$$

$$1/U = 0,13 + (0,03 / 0,87) + (0,15 / 0,20) + (0,03 / 1,4) + 0,04$$

$$1/U = 0,971 \rightarrow U = 1,03 W/m^2K$$

Hesaplanan Değer: $U = 1,03 W/m^2K$

WELTEZ YALITIM SIVASI İÇİN HESAPLAMA

Duvar Elemanı	Kalınlık D (cm)	Isı Transfer Katsayısı, $\lambda \rightarrow (W/mK)$	
Weltez Dış Cephe Sıvası	3,0	0,045	
Dış Duvar	15	0,2	
Weltez İç Cephe Sıvası	3,0	0,045	

$$\alpha_o=0,04 (m^2.K/W)$$

$$\alpha_i=0,13 (m^2.K/W)$$

Hesaplanan Değer:

0,444 W/m²K

Teknik Özellikler

GÜCÜMÜZ – HER TÜRLÜ YÜZEYE KOLAY UYGULAMA

YAPI ELEMANLARI İÇİN NEFES ALABİLEN, KULLANIMA HAZIR, HİDROFOBİK, YANMAZ, HAFİF İNORGANİK BAĞLAYICILI BİR YALITIM SIVASI.

ÜRÜNLER	ÖZELLİKLER	UYGULAMA YÜZEYLERİ
DIŞ CEPHE SIVASI	• Hem sıcak hem de soğuk ortamlarda yalıtım • Yanmaz (A1 Sınıfı) • Hidrofobik (su itici) • Ses yalıtımı • Doğal içerikli ve çevre dostu • Sağlıklı (yoğuşmaya neden olmaz, küf ve neme karşı dayanıklıdır, mikrobiyal üremeye uygun değildir) • İşçilik maliyetlerinden tasarruf sağlar • Hafif, yapıya minimum yük bindirir • Ekonomik	• Binaların dış yüzeyleri • Tuğla, pomza blokları, gazbeton (Ytong), beton, kolon ve kirişler
İÇ CEPHE SIVASI	• Hem sıcak hem de soğuk ortamlarda yalıtım • Yanmaz (A1 Sınıfı) • İç nemi tutmadan dışarı atan nefes alabilen yapı • Ses yalıtımı • Doğal içerikli ve çevre dostu • Sağlıklı (yoğuşmaya neden olmaz, küf ve neme karşı dayanıklıdır, mikrobiyal üremeye uygun değildir) • İşçilik maliyetlerinden tasarruf sağlar • Hafif, yapıya minimum yük bindirir • Ekonomik	• Tüm binaların iç duvar ve tavanları • İş yerleri • Alışveriş merkezleri • Okullar • Oteller • Konutlar
ÇATI SIVASI	• Hem sıcak hem de soğuk ortamlarda yalıtım • Yanmaz (A1 Sınıfı) • Hidrofobik (su itici) • Ses yalıtımı • Doğal içerikli ve çevre dostu • Sağlıklı (yoğuşmaya neden olmaz, küf ve neme karşı dayanıklıdır, mikrobiyal üremeye uygun değildir) • İşçilik maliyetlerinden tasarruf sağlar • Hafif, yapıya minimum yük bindirir • Ekonomik	• Bina terasları • Bodrum katları • Kaplama alt yüzeyleri • Her türlü malzemeden (beton vb.) yapılmış düz ve eğimli çatılar • Yapısal teraslar
ZEMİN SIVASI	• Hem sıcak hem de soğuk ortamlarda yalıtım • Yanmaz (A1 Sınıfı) • Hidrofobik (su itici) • Ses yalıtımı • Doğal içerikli ve çevre dostu • Sağlıklı (yoğuşmaya neden olmaz, küf ve neme karşı dayanıklıdır, mikrobiyal üremeye uygun değildir) • İşçilik maliyetlerinden tasarruf sağlar • Hafif, yapıya minimum yük bindirir • Ekonomik	• Islak zeminler • Binalarda su yalıtımı gerektiren alanlar • Bodrum döşemeleri • Teraslar ve çatılar • Binalardaki temel perde duvarları

Sık Sorulan Sorular

PERLİT nedir?

Perlit, inşaatta kullanılan bir malzemedir. Yaklaşık %74 SiO₂ ve %15 civarında Al₂O₃ içeren, doğal olarak oluşan silika bazlı bir volkanik kayadır. Ham perlit agregası, bu kayaların belirli aralıklarla kırılmasıyla elde edilir.

PERLİT, WELTEZ Yapı Malzemesine nasıl dönüştürülür?

Genleştirilmiş perlit tesislerinde, ham perlit önce yaklaşık 400°C'de ön kurutmaya tabi tutulur. Daha sonra 700–1200°C arasındaki sıcaklıklara maruz bırakılır ve bu sırada su içeriği buharlaştırılır. Sonuç olarak, perlit patlamış mısır gibi orijinal hacminin 20 katına kadar genişler.

WELTEZ Isı Yalıtım Sıvası neden tercih edilir?

En önemli özelliği son derece hafif olmasıdır. Alternatif yapı malzemeleri ve karışımlarına göre yaklaşık %50 daha hafiftir. Ayrıca, mevcut diğer ürünlerden 7 kata kadar daha dayanıklıdır.

WELTEZ Isı Yalıtım Sıvası Isı Yalıtımı Sağlar mı?

· Evet,

Perlit, buhar difüzyonu, yangın dayanımı ve enerji tasarrufu gibi faydalar sağlar.

WELTEZ Isı Yalıtım Sıvası Nem Oluşumunu Engeller mi?

· Evet, engeller.

İnorganik yapısı (inorganik = canlı hücre içermeyen) sayesinde perlit, biyolojik yaşamı desteklemez. Bu, rutubet ve küf oluşumunu engeller.

WELTEZ Isı Yalıtım Sıvası Zaman Kazandırır mı?

· Evet,

Uygulama kolaylığı ve minimum işlem gerektirmesi sayesinde zaman kazandırır.

WELTEZ Isı Yalıtım Sıvasının Uygulama Kalınlığı Ne Olmalıdır?

İklim koşulları ve bina yapısı göz önünde bulundurularak minimum 1,5 cm kalınlık tavsiye edilir.

PERLİT'in Sağlık Açısından Önemi Nedir?

Nefes alabilen bir malzeme olarak perlit, diğer seçeneklere göre daha sağlıklı bir alternatif sunarak kullanıcı refahı açısından bir adım öne çıkar.

WELTEZ Isı Yalıtım Sıvası Uygulanan Binalarda Yıpranma Ne Zaman Başlar?

Dekoratif kaplaması ile birlikte kullanıldığında, perlit malzememiz sadece deformasyona direnmekle kalmaz, aynı zamanda zamanla güçlenir. Yıpranma, bozulma veya aşınma meydana gelmez.

Uygulamalarda WELTEZ Isı Yalıtım Sıvası Kullanmanın Avantajları Nelerdir?

Alternatiflerinin aksine, WELTEZ daha az uygulama adımı gerektirir ve daha sağlam bir yapı sunar. Hafif yapısı ayrıca bina üzerinde ek yük oluşmasını engeller, bu da zaman ve enerji tasarrufu sağlar.

WELTEZ Isı Yalıtım Sıvasının Yangın Dayanımı ve Yangın Sınıflandırması Nedir?

Testler, perlit malzememizin 1000°C'ye kadar olan sıcaklıklara dayanabildiğini göstermiştir.

WELTEZ Isı Yalıtım Sıvası ile Enerji Kimlik Belgesi (EKB) Alabilir miyim?

· Evet,

Ürünümüz, EKB (Enerji Kimlik Belgesi) almak için gerekli standartları karşılamaktadır.

WELTEZ Isı Yalıtım Sıvası Elle ve Makineyle Uygulanabilir mi?

· Evet,

Hem elle hem de makineyle uygulama yöntemlerine uygundur.

Nasıl uygulanır?

Sıvanacak yüzey yağ, kir, toz ve boyadan arındırılmalıdır. Özel uygulamalarda (pürüzlü duvarlar), gerekirse sıvanın yapışma değeri artırılabilir.

Tuğla, pomza blokları vb. malzemelerden yapılmış duvarlar için yüzeyi nemlendirmek ve tozu gidermek yeterlidir.

Ana çitaller, istenen yalıtım kalınlığına göre çivilenerek veya yapıştırılarak monte edilir.

Duvar yalıtım uygulamasına hazır hale getirilir.

WELTEZ HAZIRLAMA VE UYGULAMA AŞAMALARI

1 kg kuru WELTEZ için

1. Küçük bileşenlerin tankta kalmasını sağlamak için temiz bir tanka 0,225 litre su dökün.
2. 1 kg toz malzemenin tamamını tek seferde tanka ekleyin.
3. Tanka ek olarak 0,600 litre daha su ekleyin.
4. Malzemeyi yukarı-aşağı ve dairesel hareketlerle 3 dakika karıştırın.
5. Sıvayı bir mala ile kontrol edin.
6. Karışımı ilgili yüzeye elle veya makineyle uygulayın.
7. Bu karışım 2 saat içinde kullanılmalıdır.

ÖNEMLİ NOTLAR

Torbadaki küçük polimer bileşenlerinin düzgün bir şekilde dağılmasını sağlamak için tüm malzeme tanka TEK SEFERDE dökülmelidir.

İstenen yalıtım malzemesi, iklim koşullarına (sıcak-soğuk-nemli-kuru...) ve yüzey tipine (örneğin, titreşimli bir metal fabrika duvarı...) göre özel olarak hazırlanmış bir polimer reçetesi ile üretim sürecinde tasarlanabilir.

Hazırlanan karışım 2 saat içinde tüketilmelidir.

Uygulama sıcaklığı 5 °C'nin üzerinde olmalıdır.

Kuruma Süreleri:

- 8 saat sonra (20 °C'de): Weltez işlenebilir hale gelir
- 10 gün sonra (20 °C'de): özel testler yapılabilir.
- 28 gün sonra (20 °C'de): tam kuruma (kalsifikasyon) sağlanır.

SU ORANLARI	1 kg kuru WELTEZ için:	8 kg kuru WELTEZ için:	16 kg kuru WELTEZ için:
Toplam su:	1 litre	8 litre	16 litre
1. Kısım:	0.280 litre	2.2 litre	4.5 litre
2. Kısım:	0.720 litre	5.8 litre	11.5 litre

Sertifikalar ve Dökümanlar

Ekol BELGELENDİRME

CERTIFICATE

WELTEZ İZOLASYON VE YAPI KİMYASALLARI ANONİM ŞİRKETİ

KAZIÇEŞME MAH. 245. SK. NO: 5 ZEYTİNBURNU / İSTANBUL

KAPSAM: MINERAL SES/İSİ İZOLASYON MALZEMELERİNİN İMALATI (CÜRUF YÜNLERİ, TAŞ YÜNÜ, MADENİ YÜNLER, PUL, PUL AYRILMIŞ VERMİKULİT, GENLEŞTİRİLMİŞ KİL, SOĞUK TANDIŞ PLAKASI, VB. İSİ VE SES YALITIM MALZEMELERİ)

SCOPE: MANUFACTURING OF MINERAL SOUND/HEAT INSULATION MATERIALS (SLAG WOOL, ROCK WOOL, MINERAL WOOL, FLAKED VERMICULITE, EXPANDED CLAY, COLD TUNDISH PLATE, ETC. HEAT AND SOUND INSULATION MATERIALS)

ISO 14001:2015
ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ
(ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM)

Kuruluşunu ve uyguladığını belgelemekte ve EKOL tarafından gerçekleştirilen denetim bu yönetim sisteminin yukarıda belirtilen standartları karşıladığını doğrulamaktadır.

It certifies that it is established and implemented, and the audit performed by EKOL it confirms that this management system meets the requirements of the following standard.

Sertifika Numarası / Certificate Number : 9101938292
Sertifika Kodu / Certificate Code : WELTEZ
Sertifika Yayın Tarihi / Certificate Issue Date : 07.05.2025
Sertifika Geçerlilik Tarihi / Certificate Validity Date : 07.05.2026
Sertifika Periyodu / Certificate Period : 1 Yıl / 1 Year

Ekol Belgeleme Şirketi
Maslak Mah. Maslak Meydanı Sokak Beyoğlu Çiğ Plaza No:1 Kat:15 D:05 Sarıyer/İstanbul/Türkiye Tel: +90 212 909 12 07
www.ekolbelgeleme.com
Belgenin geçerlik durumu: <https://www.ekolbelgeleme.com/sertifika-belgeler>

Ekol BELGELENDİRME

CERTIFICATE

WELTEZ İZOLASYON VE YAPI KİMYASALLARI ANONİM ŞİRKETİ

KAZIÇEŞME MAH. 245. SK. NO: 5 ZEYTİNBURNU / İSTANBUL

KAPSAM: MINERAL SES/İSİ İZOLASYON MALZEMELERİNİN İMALATI (CÜRUF YÜNLERİ, TAŞ YÜNÜ, MADENİ YÜNLER, PUL, PUL AYRILMIŞ VERMİKULİT, GENLEŞTİRİLMİŞ KİL, SOĞUK TANDIŞ PLAKASI, VB. İSİ VE SES YALITIM MALZEMELERİ)

SCOPE: MANUFACTURING OF MINERAL SOUND/HEAT INSULATION MATERIALS (SLAG WOOL, ROCK WOOL, MINERAL WOOL, FLAKED VERMICULITE, EXPANDED CLAY, COLD TUNDISH PLATE, ETC. HEAT AND SOUND INSULATION MATERIALS)

TS EN ISO 9001:2015
KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ
(QUALITY MANAGEMENT SYSTEM)

Kuruluşunu ve uyguladığını belgelemekte ve EKOL tarafından gerçekleştirilen denetim bu yönetim sisteminin yukarıda belirtilen standartları karşıladığını doğrulamaktadır.

It certifies that it is established and implemented, and the audit performed by EKOL it confirms that this management system meets the requirements of the following standard.

Sertifika Numarası / Certificate Number : 9101938291
Sertifika Kodu / Certificate Code : WELTEZ
Sertifika Yayın Tarihi / Certificate Issue Date : 07.05.2025
Sertifika Geçerlilik Tarihi / Certificate Validity Date : 07.05.2026
Sertifika Periyodu / Certificate Period : 1 Yıl / 1 Year

Ekol Belgeleme Şirketi
Maslak Mah. Maslak Meydanı Sokak Beyoğlu Çiğ Plaza No:1 Kat:15 D:05 Sarıyer/İstanbul/Türkiye Tel: +90 212 909 12 07
www.ekolbelgeleme.com
Belgenin geçerlik durumu: <https://www.ekolbelgeleme.com/sertifika-belgeler>

Belgeleri görmek için QR kodu taratın



Ekol BELGELENDİRME

CERTIFICATE

WELTEZ İZOLASYON VE YAPI KİMYASALLARI ANONİM ŞİRKETİ

KAZIÇEŞME MAH. 245. SK. NO: 5 ZEYTİNBURNU / İSTANBUL

KAPSAM: MINERAL SES/İSİ İZOLASYON MALZEMELERİNİN İMALATI (CÜRUF YÜNLERİ, TAŞ YÜNÜ, MADENİ YÜNLER, PUL, PUL AYRILMIŞ VERMİKULİT, GENLEŞTİRİLMİŞ KİL, SOĞUK TANDIŞ PLAKASI, VB. İSİ VE SES YALITIM MALZEMELERİ)

SCOPE: MANUFACTURING OF MINERAL SOUND/HEAT INSULATION MATERIALS (SLAG WOOL, ROCK WOOL, MINERAL WOOL, FLAKED VERMICULITE, EXPANDED CLAY, COLD TUNDISH PLATE, ETC. HEAT AND SOUND INSULATION MATERIALS)

ISO 45001:2018
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ
(OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM)

Kuruluşunu ve uyguladığını belgelemekte ve EKOL tarafından gerçekleştirilen denetim bu yönetim sisteminin yukarıda belirtilen standartları karşıladığını doğrulamaktadır.

It certifies that it is established and implemented, and the audit performed by EKOL it confirms that this management system meets the requirements of the following standard.

Sertifika Numarası / Certificate Number : 9101938293
Sertifika Kodu / Certificate Code : WELTEZ
Sertifika Yayın Tarihi / Certificate Issue Date : 07.05.2025
Sertifika Geçerlilik Tarihi / Certificate Validity Date : 07.05.2026
Sertifika Periyodu / Certificate Period : 1 Yıl / 1 Year

Ekol Belgeleme Şirketi
Maslak Mah. Maslak Meydanı Sokak Beyoğlu Çiğ Plaza No:1 Kat:15 D:05 Sarıyer/İstanbul/Türkiye Tel: +90 212 909 12 07
www.ekolbelgeleme.com
Belgenin geçerlik durumu: <https://www.ekolbelgeleme.com/sertifika-belgeler>

Ekol BELGELENDİRME

CERTIFICATE

DECLARATION OF CONFORMITY

NAME : WELTEZ İZOLASYON VE YAPI KİMYASALLARI ANONİM ŞİRKETİ
ADDRESS : KAZIÇEŞME MAH. 245. SK. NO: 5 ZEYTİNBURNU / İSTANBUL

Teslim edilen versiyonumuzda sağda açıklanan ürünler, tarafımızca piyasaya sürüldüğü şekliyle, tasarımı ve tipine göre 2001/95/AT GENEL ÜRÜN DİREKTİFİ'ne dayanarak uygun temel güvenlik ve sağlık gereksinimlerine uygundur. Tariflemeye atıfta bulunan bu üründe değişiklik yapılmasına durumunda bu beyan geçerliliğini yitirir.

The product described below is not defined version, as placed on the market by us, complies with the appropriate essential safety and health requirements based on the GENERAL PRODUCT DIRECTIVE 2001/95/EC by design and type. This declaration will lose its validity if changes are made to this product as agreed by us.

Description of the Product / Ürün Tanımı:
MINERAL SES/İSİ İZOLASYON MALZEMELERİNİN İMALATI (CÜRUF YÜNLERİ, TAŞ YÜNÜ, MADENİ YÜNLER, PUL, PUL AYRILMIŞ VERMİKULİT, GENLEŞTİRİLMİŞ KİL, SOĞUK TANDIŞ PLAKASI, VB. İSİ VE SES YALITIM MALZEMELERİ)

Product Commercial Brand / Marka:
WELTEZ

Related Directives/ İlgili Direktifler:
2001/95/AT GENEL ÜRÜN DİREKTİFİ

Regulations Applied according to HARMONIZED STANDARDS:
ISO 9001, ISO 14001

CLASSIFICATIONS:
CERTIFICATE NUMBER : 9101938294
CERTIFICATE CODE : WELTEZ
CERTIFICATE ISSUE DATE : 07.05.2025
CERTIFICATE VALIDITY DATE : 07.05.2026

Ekol Belgeleme Şirketi
Maslak Mah. Maslak Meydanı Sokak Beyoğlu Çiğ Plaza No:1 Kat:15 D:05 Sarıyer/İstanbul/Türkiye Tel: +90 212 909 12 07
www.ekolbelgeleme.com
Belgenin geçerlik durumu: <https://www.ekolbelgeleme.com/sertifika-belgeler>

Belgeleri görmek için QR kodu taratın



YALITIM ÖTESİ AR-GE

- ENDÜSTRİYEL YALITIM
- DELİKLİ PANEL ÜRETİMİ
- DİNAMİK ISI YALITIMI
- ATIKLARDAN SÜRDÜRÜLEBİLİR DUVAR ELEMANLARI
- İLERİ TEKNOLOJİ UYGULAMALARI İÇİN HAFİF ISI-SES YALITIMI
- RLERDE KİRLİLİĞE NEDEN OLAN RÖGARLAR İÇİN YENİLİKÇİ, HİJYENİK KAPAK TASARIMI VE ÜRETİMİ

VE DAHA FAZLASI...

doğanın kendisinden ilham alındı



- 📍 **Merkez Ofis**
No: 5, 245 Sokak, Kazlıçeşme Mahallesi, Zeytinburnu, İstanbul
- 📍 **Fabrika**
No: 11, Sahil Sokak, Sanayi Mahallesi, İzmit, Kocaeli
- ☎️ (+90) 850 227 26 49 🌐 www.weltez.com
- ✉️ info@weltez.com

- 📍 **Yurtiçi Satış Ofisi**
No: 18, Kozalı Sokak, Çarşıyapı AVM 10C Blok,
İzmit, Kocaeli
- ☎️ 0262 335 52 70 / 0530 382 10 00
- ✉️ satis@weltez.com