



YAPI ÜRÜNLERİ
ÜRETİCİLERİ
FEDERASYONU

Sürdürülebilir Ekonomiye
Katkısıyla Kalkınmada Öncü

STRATEJİ BELGESİ

AB Yeşil Mutabakat kapsamında 2021'de AB Yeni Sanayi stratejisi ile sanayinin karbon nötr hedeflerinden oluşan dönüşümün hayata geçirilmesi amacıyla yeniden şekillendirilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca önümüzdeki dönem açıklanacak sektörel stratejiler yoluyla küresel rekabetçiliğini kaybetmeden daha yeşil, dögüsel ve dijital bir sanayi hedefine ulaşılması amaçlanmaktadır. Enerji yoğun sektörlerin karbonsuzlaştırılması ve modernize edilmesi gündemdedir. Kaynak yoğun sektörlerde dögüsel ekonominin teşviki yoluyla çevresel ayak izinin azaltılması amaçlanmaktadır.

Bu kapsamda; Türkiye'nin dünya çapında rekabet edebildiği sektörler arasında bulunan ve dünya ihracat sıralamasında ilk 10 içinde yer alan yapı malzemeleri sektörü, ülkemiz için stratejik öneme sahip bir sektör konumundadır. Federasyonun amaçları doğrultusunda üyelerimiz "Uluslararası Entegrasyon Hedefi" kapsamında Türk sanayi ve hizmet kesiminin rekabet gücünün artırılarak uluslararası ekonomik sistemde belirgin ve kalıcı bir yer edinmek için çalışmaktadır. Sürdürülebilir inşaat

kavramı; gelecek kuşakların gereksinimlerini dikkate almayı, kaynakların verimli kullanılmasını, enerjinin korunmasını ve çevreye duyarlı yapı malzemesi seçimini kapsamlıdır. İnşaat sektörü, Türkiye'nin istihdam, eğitim, öğretim, enerji verimliliği, dögüsel ekonomi, iklim değişikliği, iş sağlığı ve güvenliği, veri koruma kuralları hedeflerini gerçekleştirmede kilit bir oyuncu olduğu için Federasyonumuz sürdürülebilir odaklı çalışmalarını aşağıdaki hedefler altında sürdürmeye devam edecektir.



DAYANIKLI



GERİ DÖNÜŞÜRÜLEBİLİR



YEREL



VERİMLİ

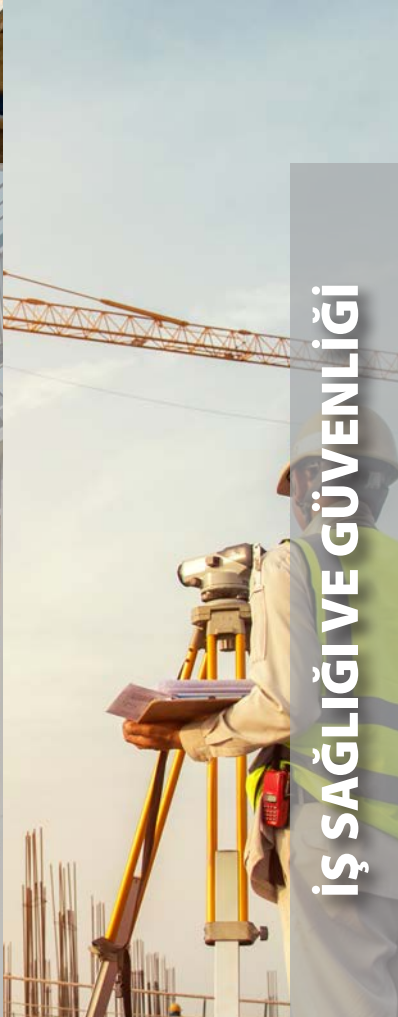
SÜRDÜRÜLEBİLİR YAPI MALZEMELERİNİN ÖZELLİKLERİ



ÇEVREYE DUYARLI



**STANDARTLARA UYGUN
KALİTELİ ÜRETİM**



İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ



REKABETÇİ

HEDEFLER



Yapıda Kalite ve Güvence

Yönetmelik takibi,
Standartlara uygun üretim,
Sistem ve ürün belgelendirme



İnovatif Çözümler

Yeşil teknolojiler, Enerji verimliliği,
Dayanıklı ürünler,
Sürdürülebilir yapılar



Karbon Nötr Çevre ve Döngüsel Ekonomiye Katkı

Sürdürülebilir ve verimli üretim,
Alternatif yakıt kullanımı
(biyokütle içeriği yüksek alternatif yakıt), Yeni nesil alternatif enerjiler
(güneş enerjisi, rüzgâr türbini vb.),
Düşük karbonlu ürünler



Sosyal Fayda

Kalifiye işçi yetiştirilmesi, Toplumsal dayanışma faaliyetleri,
Çalışanlara sürekli eğitim, İş sağlığı ve güvenliği – sıfır kaza politikası,
İstihdama katkı



Rekabetçi Politikalar

Mevzuat takipleri,
Karbon ayak izinin düşürülmesi

YÜF HEDEFLERİ KAPSAMINDA SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA ÇÖZÜMLERİ

Belirli bir yapı için en uygun malzemenin seçimi kolay bir işlem değildir. Seçimde malzemenin çeşitli özelliklerinin göz önünde bulundurulması gerekir. Herhangi bir amaç için en uygun malzeme, kullanım yerine bağlı olarak yeterli dayanım ve estetik görünüme sahip, kendinden beklenen fonksiyonları yerine getirebilen malzeme, en uygun malzeme olmaktadır.

Yapı malzemesi genel olarak; yapının bünyesinde yer alan ve inşaatında kullanılan her türlü ham ya da yarı veya tam olarak işlenmiş maddeler şeklinde tanımlanabilir. Bu nedenle yapının ve yürütülecek faaliyetin başarısı için sadece yapı tasarımının iyi yapılması değil, yapının kullanım amacına bağlı olarak çeşitli elemanların da kullanılacak en uygun malzemelerin seçimi de son derece önem taşımaktadır. Bu sebeple, üyelerimizin ürettiği yapı malzemeleri kullanım amaçlarına uygun olarak servis ömrü boyunca etkili olabilecek zarar verici dış etkilere karşı yeterli dayanıma sahip olması ve kendisinden beklenen fonksiyonu yerine getirmektedir. Burada en önemli etmenlerden birisi de yapı elemanlarında kullanılacak malzemelerin iyi seçilmesi, yerine iyi yerleştirilmesi ve yeterli bakımının yapılmasıdır.

Sektördeki iyi uygulamaların paylaşılarak yaygınlaştırılması Federasyon hedefleri kapsamında yer almakta ve üyelerimizin ürettiği yapı malzemelerine ilişkin özellikler doğru seçimler yapılabilmesi için önemli yer teşkil etmektedir.



DAYANIKLI

Yapı malzemeleri dışarıdan gelecek etkilere uzun süre kolayca dayanabilir. Beton da, doğası gereği çevresel etkilere ve doğal afetlere dayanıklıdır. Beton ve beton bileşenleri, köprüler, otoyollar, pistler, barajlar, tüneller ve binalar gibi her türlü uzun ömürlü yapı için tek çözümdür.

Yapı malzemeleri dışarıdan gelecek etkilere uzun süre kolayca dayanabilir. Beton da, doğası gereği çevresel etkilere ve doğal afetlere dayanıklıdır. Beton ve beton bileşenleri, köprüler, otoyollar, pistler, barajlar, tüneller ve binalar gibi her türlü uzun ömürlü yapı için tek çözümdür.

Yapı malzemeleri sektörü, standartlara uygun, kaliteli, dayanıklı ve çevresel performansı yüksek ürünler üretmektedir.

Beton, eşsiz ve kanıtlanmış yangına dayanıklılık özelliğine sahip bir yapı malzemesidir. Yangın güvenliği, betonla birlikte standart olarak gelir. Beton yanmaz veya erimez. Yapısal stabilitesini yüksek sıcaklıklarda dahi korur. Ayrıca, yangından etkilendiğinde zehirli duman çıkarmaz. Betonarme binalar deprem sarsıntılarında dayanabilir. Betonarmenin dayanıklılığı ve sağlamlığı, yüksek deprem güvenlik seviyeleri gerektiren binalar inşa etmek için idealdir. Yukarıdaki özellikleri göz önüne alındığında, beton güvenlidir.

Çimento, su ile karşılaştırıldığında hidrasyon reaksiyonları ile priz alan, sertleştikten sonra da suda dahi çözünmeyen hidrolik bağlayıcı bir maddedir. Dayanıklılık özelliği ile kıyı ve liman inşaatları, su tesisleri, baraj inşaatları, açık deniz yapıları, köprü ve dekoratif uygulamalarda tercih edilir.

Kireç, killi zeminlerin taşıma kapasiteleri yükseltilebilmektedir. Bu nedenle yoldan binalara kadar her inşaatta kireç kullanımı ekonomik olarak avantajlar sağlamaktadır. Kireç ayrıca zamana meydan okuyan kimyasal bir malzeme olup kireç harçları asırlık binaların zaman sınavından başarıyla geçmesini sağlamaktadır. Yüzyıllar boyunca yapılarda bağlayıcı madde olarak kullanılan kireç uygulandığı binaların nefes almasını, su geçirimsiz ve dayanıklı olmasını sağlayıp yıllarca bakım gerektirmeden ayakta durmasını sağlar. Dayanıklı asfaltlar için kanıtlanmış katkı maddesi sönmüş kireç oluşturduğu reaksiyonlarla bitümün yaşlanmasını azaltmaktadır. Bu nedenle dünyada asfaltların dayanıklılığını artırmak için kullanılmaktadır. Ayrıca beton yollarda sağlamlık ve uzun ömür için killi zeminlerde alt temel stabilizasyonu kireçle yapılabilmektedir.

Kimyasal katkılar, hazır beton ürünlerinde dayanım, kıvam, dayanıklılık konularında fayda sağlamaktadır ve kimyasal katkıların betona olan etkileri sayesinde artık 100 yıl ömre sahip yapılar inşa edilebilmektedir. Kimyasal beton katkıları sürdürülebilir yapılar için gerekli olan çeşitliliği sağlayabilir. Cüruf, kül vb. ürünlerin betonda verimli bir şekilde kullanımına olanak sağladığı gibi farklı beton türlerinden beklenen performansın optimum seviyede olmasını imkan tanır.

Kimyasal katkılar, hazır beton üretiminde beton içerisindeki su miktarını azaltarak, betonun maliyetini, dayanımını ve beton içerisinde kullanılan kaynakların optimizasyonunu sağlar. Bugün artık, kimyasal katkıların betonun mühendislik özelliklerini geliştirmesi ile uzun ömürlü betonlar üretilmektedir.

Prefabrik yapı malzemeleri de yüksek dayanıklılığa sahiptir. Beton, yangın güvenliği A1 sınıfı olan bir malzemedir. Prefabrik yapı malzemeleri kısa sürede hızlı bir şekilde yapılabilmektedir. Etkin bir kalite kontrol sistemi ile yapı elemanları üretilip kontrol edilir. İklim koşularından etkilenmeden üretim yapılabilir. Yüzey kalitesi fazladır. Agregaya kaynağını farklı kullanabilme özelliği sunmaktadır.

Cephelerde form, doku, renk zenginliği sağlamaktadır. Donatının korozyonunun önlenmesinde en önemli faktör beton örtüdür. Bakımı ve onarımı kolaydır. Bütün malzemelerle uyumlu şekilde kullanılabilir.

Agregalar sağlamlığı dolayısıyla betonda tercih edilmektedir. Betonun performansı direkt olarak agreganın performansına bağlıdır. Agregalar, betonun yaklaşık %70-80'ini oluşturmaktadır. Deprem gerçeği düşünüldüğünde kaliteli agrega, kaliteli beton anlamına gelmektedir.

Deprem kuşağı üzerinde yer alan ülkemizdeki mevcut yapı stokunun iyileştirilmesi, yeni yapılarda da istenilen kaliteye ulaşılmasının temin edilmesi gereklidir.





GERİ DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR

Deprem riskinin yüksek olduğu ülkemiz açısından kentsel dönüşüm hayati önem taşımaktadır. Ancak, kentsel dönüşüm bina bazlı ele alınmamalı; bütünsel olarak kentsel altyapı, yeşil alan ihtiyacı ile başta mülkiyet hakkı olmak üzere bölge sakinlerinin tüm hakları gözetilerek planlanmalıdır. Planlama aşamasında da inşaat atıklarının çevresel etkileri ve geri kazanımı dikkate alınmalıdır.

2

Deprem riskinin yüksek olduğu ülkemiz açısından kentsel dönüşüm hayati önem taşımaktadır. Ancak, kentsel dönüşüm bina bazlı ele alınmamalı; bütünsel olarak kentsel altyapı, yeşil alan ihtiyacı ile başta mülkiyet hakkı olmak üzere bölge sakinlerinin tüm hakları gözetilerek planlanmalıdır. Planlama aşamasında da inşaat atıklarının çevresel etkileri ve geri kazanımı dikkate alınmalıdır.

Çoğu yapı malzemesinin ömrünün sonunda yeniden kullanımı çok kolay olup yapısında değişiklik olmamaktadır. Bu malzemeler geri kazanılarak yeniden aynı nitelikleriyle kullanılabilir.

İnşaat ve yıkıntı atıkları Türkiye’de ve Dünya’da birçok çevresel soruna sebep olmaktadır. Bundan dolayı inşaat ve yıkıntı atıklarının geri dönüşüm sürecinden geçirilerek üretimde ham madde olarak kullanılması; çevresel sürdürülebilirlik ve sosyo-ekonomik açıdan büyük önem taşımaktadır.

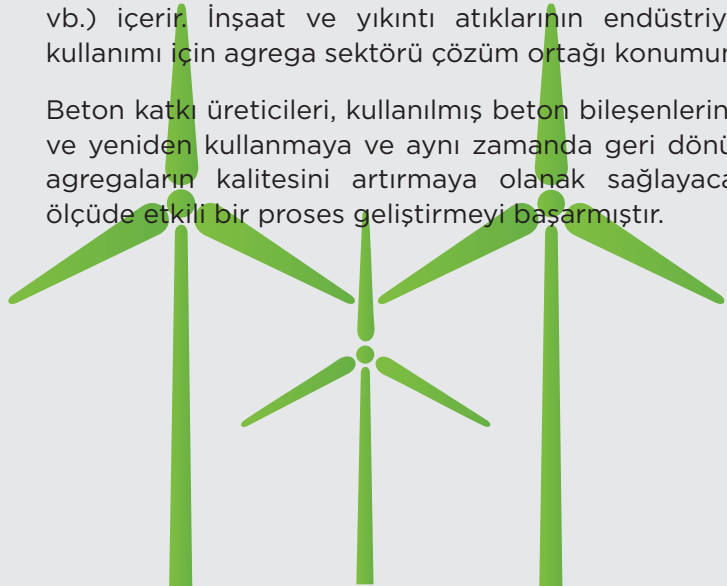
Kentlerde kullanımı giderek yaygınlaşan prefabrik beton yapı malzemeleri; eskime, yenileme, taşıma, yükleme, boşaltma gibi sebeplerle işlevsiz hale gelmekte ve bu atık malzemeler geri dönüştürülmediği takdirde çevresel birçok sorunun yanında ekonomik sorunları da beraberinde getirmektedir. Prefabrik sektöründe, atık halde bulunan beton parke ve bordür yapı elemanları, seri kırıcılar vasıtasıyla ayrı ayrı parçalanarak ve eşit miktarda birleştirilerek beton parke karışımına %100’e kadar agrega yerine ikame edilebilmektedir.

Gelişmiş ülkelerde geri dönüşüm agregaları toplam agrega üretimi içerisinde önemli bir yer tutmaktadır. Geri dönüştürülmüş agregaların, üretimleri için daha az enerji gerekir, daha çevrecidir, taşınma ve depolanma ihtiyacını ortadan kaldırdığı için bu açıdan daha ekonomiktir.



Beton, ömrünün sonunda tekrar kullanımı çok kolay olan bir malzemedir. Bir beton yapı yıkıldığında, beton elemanlar kırılıp agrega olarak %100 geri dönüştürülebilir. Bu durumdaki beton, artık tasarlanmış bir agregadır ve içinde bağlayıcı olarak çimento, kireç, su, kimyasal katkıları ve çimentomsu malzemeleri (uçucu kül, silis dumanı, öğütülmüş granül fırın cürufaları, kireç vb.) içerir. İnşaat ve yıkıntı atıklarının endüstriyel ölçekte kullanımı için agrega sektörü çözüm ortağı konumundadır.

Beton katkı üreticileri, kullanılmış beton bileşenlerini ayırmaya ve yeniden kullanmaya ve aynı zamanda geri dönüştürülmüş agregaların kalitesini artırmaya olanak sağlayacak yüksek ölçüde etkili bir proses geliştirmeyi başarmıştır.





3

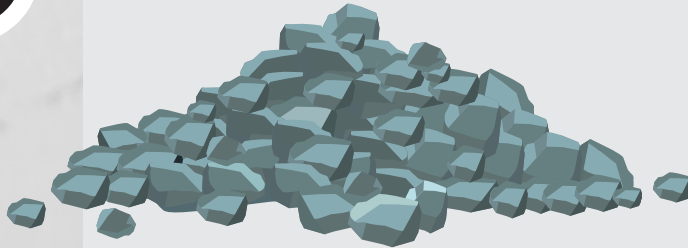
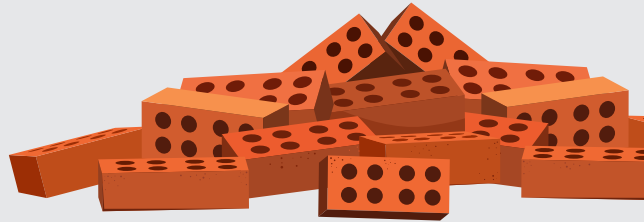
YEREL

Ülkemizde üretilen çoğu yapı malzemesi %100 yerli üretimdir. Fabrikalar ve tesisler üretimde buldukları bölgelerde ekonomiyi canlandırır ve istihdam sağlar.

Ülkemizde üretilen çoğu yapı malzemesi %100 yerli üretimdir. Fabrikalar ve tesisler üretimde buldukları bölgelerde ekonomiyi canlandırır ve istihdam sağlar.

Enerji kaynaklarının korunması ve daha az taşıma mesafesi ile daha düşük CO₂ tüketimine sahip yaşam döngüsü süreçlerine uygun yerel malzemeleri değerlendirmek ve yerel üretimi teşvik etmek yapı malzemelerinde sürdürülebilirliğe katkı sağlamaktadır.

İnşaat, hem bölgesel ekonomik büyümeden yararlanmakta hem de gelecekteki büyümeyi yönlendirmektedir. İş yatırımı, yüksek kaliteli altyapıya ve bina stokuna sahip bölgelere çekilmektedir. Türk yapı ürünleri sektörünün rekabet gücünün artırılarak uluslararası ekonomik sistemde daha etkin hale getirilmesi hedefiyle kurulan,6 üye Birlik ve 256 firma ile faaliyet gösteren YÜF, ülke çapında 2021 yılında doğrudan 95 bin kişiye istihdam sağlamaktadır. YÜF üyeleri 7,8 milyar dolar toplam ciroyla ve ihracat yapan sektörlerin 1,35 dolar ihracat geliriyle Türkiye ekonomisine katkı sağlamaya devam etmektedir.





VERİMLİ

Yapı malzemelerinden en üst düzeyde yararın sağlanması, onların özelliklerine uygun alanlarda kullanılmaları ile gerçekleştirilir.

Yapı malzemelerinden en üst düzeyde yararın sağlanması, onların özelliklerine uygun alanlarda kullanılmaları ile gerçekleştirilir.

SU VERİMLİLİĞİ:

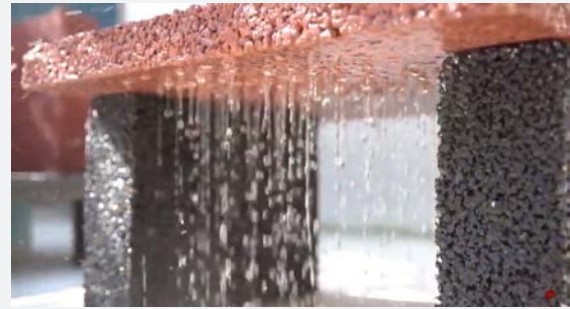
Yapılarda doğru tasarlanmış geçirimli beton yağışın akışa dönüş oranını azaltmada başarılı bir malzemedir.

Türkiye, kişi başına kullanılabilir su miktarı göz önünde bulundurulduğunda, bu aşamada su stresi çeken bir ülke olarak kabul edilmektedir ancak, yapılan projeksiyonlara göre, bugün 1.519 m³ olan kişi başına düşen su miktarının 2030 yılında 100 milyonluk nüfusla 1.100 m³e düşecek olması ülkemizin 10 yıl gibi kısa bir sürede su fakiri bir ülke olacağını göstermektedir. Çevreci bir kaplama malzemesi olarak bilinen geçirimli beton, üzerine gelen suyun geçişine izin verecek şekilde tasarlanan özel bir beton teknolojisidir. Bu beton türü, dakikada metrekare başına 120 ila 320 litre suyu emerek doğal su döngüsünü korumaya yardımcı olur. Tamamen yerli malzemelerle üretilen geçirimli beton, yağmur sularının yeraltına sızmasına olanak vererek kısıtlı yeraltı sularının yenilenmesini ve zenginleşmesini sağlamaktadır. Toz, metal gibi yüzey kirlerinin filtrelenmesi, yağmur suyu drenajına etkin çözüm olması, erozyonu önlemesi, gürültü kirliliğini engellemesi, kar ve buzla mücadelede kolaylık sağlaması, aynı zamanda verimli bir sulama sistemi olarak kullanılması geçirimli betonun önemli çevreci özellikleri arasında yer almaktadır.

Betonda daha performanslı bir çimento ve uygun katkı maddeleri kullanılarak su içeriği azaltılabilir. Beton katkı su azaltıcıları ürün yelpazesi sayesinde beton üretiminde yılda 25 milyar litreden fazla su tasarrufu elde edilebilir.

Agregaların su emme özelliği sebebiyle beton dış ortamdan su alması dahi bünyesindeki rezerv su sayesinde çimento hidrasyonu ve betondaki dayanım artışı devam etmektedir. Agregada üretim tesislerinde kullanılan yıkama ve arıtma üniteleri su israfının engellenmesi ve suyun yeniden kazanımını sağlayan başarılı bir iyi uygulama örneğidir.

Kireç tarımsal üretimde verimliliği artırır. Tarım kireci, asidik özellikli toprağı bazikleştirip toprak verimliliğini ve kalitesini, ürünlerin topraktan fosfor alma oranını; su tutma özelliği ile kurak topraklarda ürün verimliliğini ve dolaylı olarak tarımdaki verimi artıran doğal bir toprak düzenleyicisidir. Ayrıca günümüzde içme ve atık suların arıtımı kireç ile yapılmaktadır. Organik canlılar için besin maddesi olması, kırsal alanlarda yerinde uygulanan betonarme imalatların kalitesizliği ve ulaşım nedeni ile yapılamadığı kısımlarda içme suyu depo yapımında yaşanan zorlukların önüne geçebilmek için hızlı ve pratik çözüm olan prefabrik betonarme su depolarının tamamı yerli ürünlerden üretilmektedir.



Prefabrik su depolarını içme suyu depolamada kullanmanın haricinde yağmur suyu, yangın suyu, peyzaj suyu depolamak için, işletmelerde soğutma suyu ve proses kimyasalı depolamak, katı atık düzenli depolama sahalarında çöp sızıntı suyunu toplamak, atık su terfi istasyonu olarak, paket arıtma sistemlerinde çökeltilme ve reaktör tankı gibi çok daha fazla alanlarda kullanmak mümkündür. Bunların dışında daha az su tüketimi amaçlayan çevreci bir yaklaşımda yapılarda prefabrik yağmur suyu toplama sistemleri mevcuttur.

ENERJİ VERİMLİLİĞİ:

Binalarda beton kullanılması, betonun yüksek termal kütlesi sayesinde enerji verimliliğine katkıda bulunmaktadır. Betonarme ve yığma yapılarda termal kütle; sıcak havalarda rahat bir yaşam çevresi sağlamaya yardımcı olup aşırı ısınma problemlerini azaltırken; daha soğuk havalarda güneş ışığından elde edilen ısıyı emerek ısıtma enerjisi ihtiyacını düşürmektedir. Bu durum, enerji tasarrufu sağlarken bina sakinleri için daha uygun bir iç ortam yaratır. Modern binalarda, sıcak veya soğuk su veya havanın betona gömülü boruların içinden aktığı "termal olarak aktif" bina sistemleri, bu etkiyi daha da artırabilir. Enerji depolama etkisi sayesinde termal kütle, binalarda yenilenebilir enerjinin daha fazla kullanılmasına da katkıda bulunabilir. Ayrıca, hava geçirmezliği ve dayanıklılıkları sayesinde beton binaların enerji tüketimi yaşamları boyunca giderek azalmaktadır.



Çimento sektöründe sürdürülebilir üretim ön plandadır. Bu nedenle atık ısı geri kazanımı sistemleri kullanımı ile fabrikada üretimde ihtiyaç duyulan enerjinin %30'u bu yolla sağlanmaktadır. Böylece Türk çimento sektörü 16 fabrikada kurulu 25 hatta 141,5 MW gücüyle yaklaşık 570 bin hanenin günlük tüketimine denk gelen elektrik ihtiyacını, sadece procesten çıkan atık ısı ile karşılamaktadır.

Prefabrik ev, yalıtımın kalite kontrolünün doğru bir şekilde yapılmasını sağlaması sayesinde enerji açısından verimli ve ısıl dirençlidir. Bir prefabrik evin termal direnci, Kuzey iklim koşullarına bile tam olarak uyar. Üretilen binalar, evler -50 +50 derecelerde stabil bir dayanıklılık sağlamaktadır. Beton, termal enerjiyi depolamasıyla bilinir ve iç ortam sıcaklıklarını düzenleme özelliğine sahiptir. Yazın aşırı ısınmadan, kışın soğuktan korur.

Kireç endüstrisi, enerji yoğun bir endüstridir. Yakıtın kimyasal yapısına ve kullanılan fırın türüne bağlı olarak,

uygun yakıt türünün veya yakıt karışımının seçimi emisyonda azalmaya ve yakma işleminin veriminde artışa neden olabilir.

Kimyasal katkı kullanımı ile öğütme prosesi daha da kolaylaşmakta ve çimento üretiminde ihtiyaç duyulan enerji azaltılmaktadır, başka bir deyişle aynı miktarda enerji ile daha fazla çimento üretilmektedir. Aynı zamanda beklentilere ve ham madde kaynaklarına göre performansı (dayanım, priz, incelik, işlenebilme vb.) artırıcı özelliklerde sağlayabilmektedir.

TEKNOLOJİK VERİMLİLİK:

Teknoloji ve dijitalizasyon sayesinde işler daha hızlı ve kontrollü yapılabilmektedir.

Kullanılan teknolojik aletler ve pek çok cihaz endüstriyel ortamda kontrollü ve sistematik şekilde verimli yapı elemanı üretimi sağlanmaktadır.

Prefabrik üretimde öngerme, ardgerme ve yüksek dayanımlı beton gibi teknolojik üstünlükler ile büyük açıklıklar geçilebilmektedir ve betondan donatıdan tasarruf edilmektedir.





5

ÇEVREYE DUYARLI

Bir yapının çevresi ile iyi bir uyum sağlaması da oldukça önemlidir. Çoğu yapı malzemesi üreticisi, karbon salımını azaltan üretim sürecini benimsemektedir.

Bir yapının çevresi ile iyi bir uyum sağlaması da oldukça önemlidir. Çoğu yapı malzemesi üreticisi, karbon salımını azaltan üretim sürecini benimsemektedir.

Çeşitli projelerle, şirketler karbon yakalama/depolama ve kullanma yoluyla CO₂ süreciyle ilgili emisyonları azaltma, enerji verimliliğini iyileştirme, ürünleri üretimi ve kullanım aşamasında çevresel etkiyi azaltma ve aynı zamanda kullanım sırasında performansını iyileştirme çabalarını göstermektedir.

Çimento sektöründe karbon azaltımını düşük bir oranı konvansiyonel yöntemler ile sağlanabilir. Yüksek azaltım oranları ancak AR-GE ve yüksek maliyet gerektiren inovatif teknolojiler ile sağlanabilir. Enerji verimliliği gibi operasyonel ilerlemeler hali hazırda büyük ölçüde uygulanmaktadır. Alternatif yakıt kullanımından ve klinker ikamesinden kaynaklanan sera gazı emisyon azaltma potansiyeli, girdi malzemelerin azalan bulunabilirliği ile sınırlıdır. Çimento sektörü karbon nötr biyokütle içeren atıklar ve/veya atıktan türetilmiş yakıtlar ile kömür/petrol kokunu ikame etme oranını artırabilir ve böylelikle karbon ayak izini azaltabilecektir. Böylelikle, oluşabilecek ulusal emisyon sınırlamaları ve ihracat pazarlarındaki çeşitli karbon düzenlemeleri karşısında sektörümüzün karbon emisyonlarının önemli düzeyde nötrlemesi ve rekabet gücünü koruması mümkün olacaktır. Türkiye'de atıktan türetilmiş yakıt (ATY) % 7,7'dir. Avrupa'daki gibi bu oranın yaklaşık olarak %50 seviyesine çıkarılması durumunda yüksek oranda ithal yakıt tasarrufu sağlanacaktır. Böylelikle cari açığımızın azalması da mümkün olacaktır.

Bunlara ek olarak karbon ayak izini azaltan projelerin hayata geçirilmesi, biyoçeşitlilik (maden sahalarının rehabilitasyonu ve canlı türlerinin çeşitlendirilmesi), beton yolların CO₂ salımı azaltmasında fayda sağlaması çimento sektörünün çevreci yatırımları arasında yer almaktadır.

Bunların dışında agrega ocaklarında ortaya çıkan atıklardan yeni ürünler elde edilebilmektedir. Agregada üretim sürecinde ortaya çıkan atıkları azaltmak ve bu atıklardan yeni ürünler elde etmek amacıyla agrega sektörü çalışmalarını sürdürmektedir. Agregada ham madde ocakları üretim bittikten sonra rehabilite edilmektedir. Ağaçlandırmayla doğanın sürdürülebilirliği sağlanmaktadır. Agregada üretim sürecinde enerji tüketimi çok düşük miktardadır. Endüstriyel kum üretimi dışında agregalar ısıtma işlemine tabi tutulmadıkları için üretim sürecinde ısı tüketimi gerçekleşmemektedir. Agregada üretim sürecinde ortaya çıkan düşük miktardaki karbon salımı dizel yükleme-taşıma araçlarından kaynaklanmakta olup bu emisyonların azaltılması için de birçok üretici elektrikli iş makinelerine yönelmeye başlamıştır. Gelişen teknoloji ile birlikte kırma eleme sürecinde daha az enerji tüketen makineler üretilmeye başlanmasıyla enerji tüketimi çok daha az miktarlarda olacaktır.

Ayrıca, kireç atıklarının içlerindeki ağır metallerin stabilize edilerek yeraltı suyuna karışmasının engellenmesinde çok etkilidir, bu sayede atıkların depolanması veya bazı alanlarda dolgu olarak kullanılması mümkün olabilmektedir. Baca gazında kükürt emisyonlarından kurtulmak için en iyi çözüm kireçtir. Ayrıca ham su ve atık su arıtımında çok yüksek miktarda kullanılır.

İlaveten, beton santralleri sıfır atık tesisi olarak sınıflandırılabilir. Bütün atıklar geri dönüştürülebilir. Günümüzde endüstrimiz karbon içermeyen çimento fabrikaları inşa etmeye çok yakındır. Atmosferden gelen CO₂, beton yapılar ve yollar tarafından kalıcı olarak hayatı boyunca emilir. Beton, günlük yaşamımızda büyük fark yaratan, inovasyon konusunda sınırsız potansiyele sahiptir. Beton sektörü, çevre için daha sürdürülebilir, döngüsel ve karbondan arındırılmış çözümler sağlama çabasıdadır. Her yerde, bol miktarda yerel olarak bulunan doğal ham maddelerden üretilen beton hem ekolojik bir üründür hem de uzun yıllar sürdürülebilir bir yapı oluşturmaktadır.

Kimyasal katkılar bir ilaç hassasiyetinde üretilir. Güçlü AR-GE çalışmalarının sonucu yüksek teknoloji ile yapı tasarımlarına hayat vermektedir. İnovatif katkılar özel çözümler sunmaktadır. Kimyasal katkının su kaynaklarını koruması çevreci bir etkidir. Beton üretiminde kullanılan çimentonun üretimi ciddi şekilde CO₂ emisyonuna neden olmaktadır. Betonda çimentoyu ikame eden mineral katkıların kullanımı kimyasal katkı ile optimize edilmektedir. Çimentoyu ikame edebilecek her türlü mineral katkının yaratabileceği performans sorunları kimyasal katkılarla bertaraf edilebilir.





6

STANDARTLARA UYGUN KALİTELİ ÜRETİM

Depremlere karşı güvenli yapılar inşa etmek için sektörümüz aralıksız çalışmakta ve yapı denetimleri dahil güvenli standartlara uygun yapı malzemesi üretimine öncülük etmektedir.

Depremlere karşı güvenli yapılar inşa etmek için sektörümüz aralıksız çalışmakta ve yapı denetimleri dahil güvenli standartlara uygun yapı malzemesi üretimine öncülük etmektedir.

Türkiye ve Avrupa Birliği ülkelerinde yapı malzemeleri alanında yürürlükte olan 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliği kapsamındaki ürünlerin CE sertifikalı olarak piyasaya sürülmesi zorunludur. Ayrıca Yapı Malzemeleri Yönetmeliği de, teknik şartnamelere tabi olmayan yapı malzemelerinin iç piyasada güvenliğinin belli kurallara bağlanması ve denetiminin sağlanması için G işareti uygulamasını zorunlu tutmaktadır. Üyelerimiz Yapı Malzemeleri Yönetmeliği kapsamında kendi sektörlerine yönelik uygunluk değerlendirme ve belgelendirme faaliyetlerine devam etmektedir. Böylece yapı malzemelerinin tüketici bakımından daha güvenilir olması sağlanmaktadır.

Federasyon çatısı altında bulunan yapı ürünleri belgelendirme kuruluşlarımız:

<https://www.kalitevecevrekurulu.org>

<https://www.kgsii.com.tr>

<https://www.prefab.org.tr/icerik.php?hakkimizda/denetim&tr>



7

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

Hem inşaat endüstrisinde hem de ekonomide üretkenliği artırmak için, mevcut iş gücünün mesleki becerilerini geliştirmenin yanı sıra sektöre yeni girenlere daha fazla yatırım yapmanın gerekli olduğuna inanmaktayız.

Hem inşaat endüstrisinde hem de ekonomide üretkenliği artırmak için, mevcut iş gücünün mesleki becerilerini geliştirmenin yanı sıra sektöre yeni girenlere daha fazla yatırım yapmanın gerekli olduğuna inanmaktayız.

Bu sebeple üyelerimiz kendi bünyelerinde ve Federasyon ile ortaklaşa hem çalışanlara, üniversite ve lise öğrencilerine yapı malzemeleri üzerine seminerler vermektedir.

Herkes için yaşam boyu öğrenme kültürünü teşvik etmek ve güçlü beceri arzını/talebini izlemek ve beceri ihtiyaçlarını belirlemek konusunda çalışmalarımız devam etmektedir. Çalışanlarımıza iş sağlığı ve güvenliği konularında eğitimler vererek, kişisel ve mesleki gelişimlerine katkı sağlamak faaliyetlerimizin önemli bir parçasıdır.

Ayrıca iş sağlığı ve güvenliği konusunda üyelerimizin yürüttüğü çalışmaların temel amacı, inşaat sektöründeki kadrolu çalışanlarımızın ve üye fabrika/tesislerde iş yapan alt işveren ve yüklenici çalışanlarının sağlıklı bir şekilde geldikleri işyerlerinden, mesai bitiminde yine sağlıklı bir şekilde ayrılarak sevdiklerine kavuşabilmelerini sağlamaktır. İş kazalarını sıfıra indirme hedefi kapsamında çalışanların iş kolu ile ilgili riskler belirlenerek gerekli önlemler alınmaktadır. Federasyon üyesi Birlikler sektör çalışanlarını motive etme amacıyla yarışmalar düzenlemektedir.



8

REKABETÇİ

Bir sektörün inovasyon kapasitesi ne kadar yüksekse, ürünlerdeki katma değeri ve verimliliğini artırma, rekabetçiliğini yükseltme, sermaye birikimini sağlama ve bunları yeni yatırımlara dönüştürebilme şansı da o ölçüde yüksek olmaktadır.

Bir sektörün inovasyon kapasitesi ne kadar yüksekse, ürünlerdeki katma değeri ve verimliliğini artırma, rekabetçiliğini yükseltme, sermaye birikimini sağlama ve bunları yeni yatırımlara dönüştürebilme şansı da o ölçüde yüksek olmaktadır.

Özellikle yapı malzemeleri alanında, mevcut malzemelerin özelliklerinin iyileştirilmesi ve yeni malzemelerin geliştirilmesi gibi birçok fırsat penceresi bulunmaktadır. Ülkemizin rekabetçilik seviyesine ulaşması, ancak “inovasyon odaklı” sanayi stratejisini ve anlayışını benimsemesi ile mümkündür. Bu sebeple üyelerimiz orta ve uzun vadede mevcut stratejiler ve yönetim anlayışları ile mevcut rekabetçilik düzeyini geliştirdikleri inovatif ürünlerle korumaktadır.

Bu ürünler en uygun teknik performansı sağlayan, düşük enerji kullanımını gerektiren, teknik seviyedeki özellikleri ile mekanda iklimsel konfor koşullarını sağlayan tasarımdaki estetik kaygılara cevap verebilen, toplumun her kesiminin kolayca ulaşabildiği, çevre dostu ve mevcut kaynakların bilinçli kullanımına uygun, mevcut teknolojik olanaklara sahip ve insan gücü kullanımına uygun yapı malzemeleridir.

Ayrıca inşaat sektörü, yarattığı katma değer, GSYH içerisindeki payı, yüksek istihdam potansiyeli, ulusal sermaye ağırlığı, etkileşim içerisinde bulunduğu sektörlerin sayısı ve çeşitliliği ve yurt dışı müteahhitlik hizmetleri aracılığıyla yarattığı katkılarla ekonomimiz için kritik bir öneme sahiptir. Bu sebeple sektör, ekonominin “lokomotifi” olarak adlandırılan bir sektördür. Bir ülkede, yaşam standartlarını yükseltmenin yolu iş gücü ve sermaye kullanımındaki verimden geçmektedir. Sürdürülebilir verimlilik artışı ise ekonominin kendisini sürekli geliştirmesine bağlıdır.

Verimliliği artırma doğrultusunda Federasyon üyelerimiz nitelikli iş gücü ile ürün kalitesini yükseltmekte ve ürünlerine yeni özellikler ilave ederek ürün teknolojilerini iyileştirmek veya üretim verimini artırmak için sürekli bir iyileştirme faaliyeti içerisinde bulunmaktadırlar. Böylece düşük karbonlu bir ekonomiye geçişte yatırım yapmaya devam ederek çevre dostu geçişe kendini adanmış bulunmaktadır.



[in](#) [y](#) [yapı ürünleri üreticileri federasyonu](#)

Tepe Prime A Blok Kat: 18-19 Eskişehir Devlet Yolu Dumlupınar Bulvarı 9. km No: 266 06800 Ankara

www.yuf.org.tr - info@yuf.org.tr

T: 444 50 57