
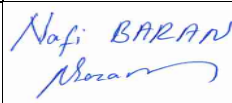





**TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME  
PROGRAMI**

**ALBERK QA ULUSLARARASI TEKNİK KONTROL  
VE BELGELENDİRME A.Ş.  
TS EN 206:2013+A2:2021 VE TS 13515'E GÖRE  
BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME  
PROGRAMI**

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



# TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

## İÇİNDEKİLER

1- Kapsam ve Kurallar	3
2- Alberk QA Teknik Tanıtımı	3
3- Taşeron Laboratuvarlar	3
4- İmalatçının Üretim Kontrolü	4
4.1 Genel Hükümler	4
4.2 Personel	4
4.3 Teknik dosya/Fabrika üretim kontrolü el kitabı	4
4.4 Üretim Tesisi Ekipmanları	5
4.5 Üretim Tesisi Laboratuvarı ve Kalibrasyon	5
4.6 Başlangıç İmalatı	5
4.7 Uygunluk Kontrolü DeneySıklıkları	5
4.8 Bileşenlerin Kontrolü	6
4.9 Kontrol Kayıtları	8
4.10 Şikayet Kayıtları	8
5- Başvuru	9
5.1 Başvuru şartları	9
5.2 Başvurunun Kontrolü ve Kabulü	9
6- Tetkik	10
6.1 Fabrika Üretim Kontrolü İlkTetkiki	10
6.2 Başlangıç Tip Deneyleri	10
6.3 Ürün Gözetim Tetkikleri	11
6.4 Fabrika Üretim Kontrolü Gözetim Tetkikleri	12
6.5 Olağan Dışı Tetkikler	12
6.6 Tetkik Raporları	12
6.7 Gözlem ve Uygunsuzluk	12
6.8 Betonun Tanımlanması veBelgelerin Kapsamı	13
6.9 BelgeninVerilme Şartları	14
6.10 Uygunluk Belgesi Verilmesinin Reddi	14
6.11 Belgenin Geçerlilik Süresi	14
6.12 İmalatçının Üretimi Askıya Almasıyada Belgeden Vazgeçmesi Talebi	15
6.13 Betona İlişkin Teknik Şartname ve Yönetmelikte Değişiklik Yapılması	15
7- Belgenin Kullanım Süresi İçerisinde İmalat	15
7.1 Betonun Uygun Olmaması HalindeYapılacakŞlemler	15
7.2 Uygunluk Belgesine Sahip Betonların Teslimatı, Sevk veTeslim Belgesi (İrsaliye)	15
8- Şikayetler ve Yaptırımlar	16
8.1 Tesislerin Belgelendirilmesinelişkin Şikayetler	16
8.2 Yaptırımlar	16
8.3 Yaptırımların Uygulanması	16
9- İhtilaflar, Karara İtiraz	18
9.1 İhtilaflar	18
9.2 Karara İtiraz	18
10- Mali Düzenlemeler	18
11- Anlaşmazlıklar	18
12- Revizyon durumu	18

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



# TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

## 1- Kapsam ve Kurallar

Bu belgelendirme programı, TS EN 206+A2:2021 Beton - Özellik, Performans, İmalat ve Uygunluk ve TS 13515:2021 TS EN 206'nın Uygulanmasına Yönelik Tamamlayıcı Standart'larında yer alan tüm beton çeşitlerini kapsamaktadır.

Bu belgelendirme programı için Yapı Malzemelerinin Tabi Olacağı Kriterler Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 26.06.2009 Resmî Gazete Sayısı: 27270) ve TS EN 206+A2:2021 ile TS 13515:2021 standartları **ve bu standartların tadilleri** tamamen geçerlidir. Belgelendirme programında atıf yapılmısa dahi, TS EN 206'ya yapılan atıflar için TS 13515:2021 standardındaki ilgili madde karşılığı mutlaka dikkate alınacaktır. Belgelendirme programının eşit bir şekilde uygulamasını sağlamak amacıyla "TS EN 206+A2:2021 ve TS 13515:2021 Ek C" üretim kontrolünün tetkiki, gözetimi ve belgelendirilmesi için hükümler bir referans belgesi niteliğinde ele alınacaktır.

## 2- Alberk QA Teknik Tanıtımı

Firma Adı :Alberk QA Uluslararası Teknik Kontrol ve Belgelendirme A.Ş.  
Adres :Küçükbakkalköy Mahallesi Kayışdağı Caddesi No:13 İç Kapı No:1 Ataşehir / İstanbul / TÜRKİYE  
Tel :0216 572 49 10  
Fax :0216 572 49 14  
Web Adresi :www.qatech.com  
Mail Adresi :info@qatech.com

## 3- Taşeron Laboratuvarlar

Alberk QA Teknik, taşeron laboratuvar sözleşmesi imzalamak ve Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na bildirim yaparak onaylatmak suretiyle tedarikçi laboratuvarlarında başlangıç tip deneylerini yaptırır. Bu durum, Alberk QA Teknik'in belgelendirmeye ilişkin esas sorumluluğunu hiçbir şekilde azaltmaz. Öncelikle TS EN ISO/IEC 17025 standardına göre akredite olmuş laboratuvarlar tercih edilmekte olup, akredite olmayan laboratuvarların TS EN ISO/IEC 17025 standardına göre yeterliliği Alberk QA Teknik tarafından tetkik edilir. Tetkik sonrası uygunluğu kanıtlanan laboratuvarlar CE-FR.043'a Onaylı Laboratuvar Listesine kaydedilir.

## 4- İmalatçının Üretim Kontrolü

### 4.1 Genel Hükümler

İmalatçının Üretim Kontrolü Alberk QA Teknik Betonlar İçin G İşareti Belgelendirme Programı ve TS EN 206+A2:2021 ve TS 13515:2021 standartları'na göre yapılır. İmalatçı, fabrika üretim kontrolü sisteminin etkin biçimde oluşturulmasından ve yürütülmesinden sorumludur. Üretim kontrolü tabiri imalatçının üretimini kendi bünyesinde sürekli olarak kontrol etmesi anlamına gelmektedir. İmalatçının benimsediği tüm hususlar, gerekler ve hükümler sistematik bir şekilde yazılı politika ve prosedür olarak dokümanite edilmelidir.

### 4.2 Personel

TS 13515:2021 9.6.1 maddesine göre imalat kontrolüne tâbi her beton imalat tesisi, tecrübeli, beton teknolojisi bilgisine sahip ve imalatı bilen yetkin teknik elemanlar (En az lisans seviyesinde 4 yıllık mühendislik (İnşaat, Kimya, Jeoloji, Makine, Maden, Metallurji, Malzeme Bilimi ve Çevre mühendisliği) eğitimini tamamlamış veya 2 yıllık yükseköğretim eğitimi (beton teknolojisi konusunda) tamamlamış, beton ve/veya yapı malzemeleri konusunda gerekli eğitimleri almış ve beton imalatı ile beton deneyleri konusunda bilgili teknisyen/tekniker tarafından idare edilmelidir. Bu mühendis veya teknik elemanlar, yeterliliğini ispatlayabilecek uygun yetkinlik belgelerine sahip olmalıdır.

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

NOT: Aynı imalatçı firmaya ait iki beton tesisi arasındaki mesafe 75 km'den daha az olduğunda bir yetkili mühendis veya teknik eleman, iki beton tesisinde birden görevlendirilebilir.

İmalatçı, imalat kısmında betonun taşınmasında ve imalat kontrol biriminde çalışan tüm personelin 3 yılı aşmayan aralıklarla sürekli eğitime tabi tutulmasını sağlamalıdır. Bu eğitim imalat, çalışma güvenliği, beton deneyleri hakkında olmalı, eğitim sonunda personel imalat ve imalat kontrolünde hiçbir sorun yaşanmayacak bilgi seviyesine ulaştırılmalıdır. 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan "Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği hükümlerine göre Ulusal Yeterliliği yayınlanmış meslekler için, bu meslek kapsamında çalışan tüm personelin Mesleki Yeterlilik Belgesi'ne sahip olması şartı aranmalıdır.

### 4.3 Teknik Dosya/Fabrika Üretim Kontrolü El kitabı

İmalatçı TS EN 206+A2:2021 ve TS 13515:2021 standartları çerçevesinde özellikle 9. ve 10. maddelerin gerekliliklerini kapsayan imalatçının genel politikaları, işlemleri ve uygulamalarını içeren bir "Fabrika Üretim Kontrolü El Kitabı" ile üretim işlemlerinin ve yöntemlerinin belirtildiği bir "Teknik Dosya" yı oluşturmalıdır. Teknik dosya, tesisin üretim kontrol sisteminde yer alan süreçleri ve süreçler arası etkileşimleri açıklamalıdır. Beton kalitesi üzerinde etkili işlemleri yöneten, uygulayan ve kontrol eden bütün personelin sorumluluk ve yetkileri "Teknik Dosya" veya "Fabrika Üretim Kontrolü El Kitabı" içerisinde tarif edilmelidir. Beton bileşimleri, betonun proseste ve satışta güvenliğinin sağlanması için tedbirler, "Teknik Dosya" veya "Fabrika Üretim Kontrolü El Kitabı" içerisinde tarif edilmelidir. "Teknik Dosya" ve "Fabrika Üretim Kontrolü El Kitabı" Alberk QA Teknik yetkililerine gösterilmek üzere hazır bulundurulmalıdır. Teknik Dosya asgari şu dokümanları içermelidir:

- Ürüne ait genel tanımlama
- Ürünlerin üretim işlemleri ve yöntemlerine ilişkin bilgiler
- Ürünlere ait teknik şartnamelerin listesi ve/veya ilgili direktif şartname listesi.
- Ürünle ilgili direktifte öngörülen temel gerekleri karşılaması için gerekli kalite faktör değerleri
- Ürünün deney, belge ve raporları, muayeneler
- Varsa kalite güvence sistem belgesi ve/veya Fabrika Üretim Kontrol Dokümantasyonu
- G Belgesi başvurusu için başka bir atanmış kuruluşa aynı başvurunun yapılmadığına dair yazılı beyan. (Şayet CE-FR.601 Yapı Malzemeleri Belgelendirme Başvuru Formu doldurulmuşsa bu beyana ihtiyaç yoktur.)

### 4.4 Üretim Tesisi Ekipmanları

Beton üretim tesisinde TS EN 206+A2:2021 ve TS 13515:2021 Çizelge 28'de bulunan üretim ekipmanları imalatçı tarafından minimum şartlarda sağlanacaktır. Tesiste yer alan ekipmanların çizelgede verilen muayeneleri için bir kontrol planı oluşturulmalı ve plana uygun sıklıklarda muayeneler yapılmalıdır.

### 4.5 Üretim Tesisi Laboratuvarı ve Kalibrasyon

İmalatçının gerekli doğrulama işlemlerini ve deneyleri yapmasına imkan verecek minimum şartlarda bulundurulması gereken ekipmanlara sahip bir laboratuvarı olmalıdır. Tesiste bulunmayan ekipman için ekipmanın kalibrasyon durumunu kontrol edebildiği anlaşılmalı bir laboratuvar kullanılabilir.

Deneyler, TS EN 206+A2:2021 ve TS 13515" de verilen deney metotlarına göre yapılmalıdır. Laboratuvar tarafından referans standart metotlar seçilmelidir. Metotların doğruluğu uygun aralıklarla kontrol edilmelidir. Uygun standard metodun olmaması durumunda metodun geçerli kılma işlemi TS EN ISO/IEC 17025 standardına göre yapılmalıdır.

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

Laboratuvarlar deneylerin etkin biçimde yapılabileceği TS EN 206+A2:2021'nin atıf yaptığı deney metodu standardı şartlarına göre fiziksel ortama sahip olmalıdır. Numene saklama koşulları ilgili standarda uygun olmalı ve bu koşulların kontrolü yapılarak kayıt altına alınmalıdır.

Laboratuvarlarda kullanılan cihazların kalibrasyonu, Bir EA üyesi veya TURKAK tarafından akredite edilmiş ya da bunun olmaması durumunda, izlenebilirliği sağlanmış akredite laboratuvarlardan biri tarafından yapılmış olmalıdır.

### 4.6 Başlangıç İmalatı

Betonun başlangıç dönemi, (3 ay) en az 35 adet ardaşık deney sonucu elde edilinceye kadar olan imalâtını kapsar. Başlangıç periyodunda, uygunluk kontrolü deneylerinin asgari sıklığı rutin dönemin iki katıdır. (TS EN 206+A2:2021 Çizelge 17)

Rutin dönemde, başlangıç periyodunda elde edilen standart sapma değeri kullanılır. Ancak standart sapmanın gerçekliği TS EN 206+A2:2021 / TS 13515:2021 8.2.1.3'e göre hesaplanır ve TS EN 206+A2:2021 Çizelge 19'a göre tayin edilecek sınır değerlere göre kontrol edilir.

### 4.7 Uygunluk Kontrolü Deney Sıklıkları

Uygunluk kontrolü deneylerinin asgari sıklığı dayanım için TS 13515:2021 çizelge 17 diğer özellikler için TS EN 206+A2:2021 Madde 8.2.2.3' deki gibi olmalıdır. Uygunluk kontrolü sonuçları imalatçı tarafından kayıt altına alınır. Tüm uygunluk kontrolü sonuçları Alberk QA Teknik tarafından değerlendirilir.


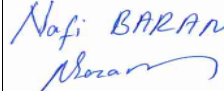

Uygunluk kontrolü sonuçlarının uygun olmaması durumunda yada TS EN 206+A2:2021 ve TS 13515:2021 standartlarındaki uygunluk kriterlerinde belirtilen tek deney sonucu için kimyasal, fiziksel veya mekanik özelliklerin, sınır değerlerin dışında kalan bir sonuç vermesi halinde alınacak tedbirler, tesisin kalite el kitabında veya ilgili dokümanında açıklanmalı ve TS EN 206+A2:2021 ve TS 13515:2021 Madde 8.4'e uygun olmalıdır.

Uygunsuzluk durumlarında imalatçı derhal etkilenen miktarı belirlemeli ve bu miktarın sevkini önleyecek tedbirleri almalıdır. Sevk edilmiş olması halinde, etkilenen müşteriler haberdar edilmelidir. Buna ilave olarak imalatçı böyle bir uygunsuzluğun sebebini derhal belirlemeli, düzeltici önlemleri alarak bütün ilgili fabrika üretim kontrolü prosedürlerini gözden geçirmelidir. Bu bulgular ve önlemler ile ilgili Alberk QA Teknik'i bilgilendirmelidir.

İmalatçı, uygunluk kontrolü deney sonuçları ve deney cihazlarına ait usulüne uygun olarak tutulmuş kayıtları Ürün 10 yıl süreyle saklamalıdır.

### 4.8 Bileşenlerin Kontrolü

Beton imalatı için kullanılan beton bileşenlerinin (çimento, agregalar, katkı maddeleri ve ilaveler), kalite gereklilikleri ve tedarik kontrolü hakkında yazılı prosedürler oluşturulmalıdır. Bileşenlerin kontrolü aşağıdaki tabloda belirtilen şekilde yapılmalıdır.

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

Bileşen/Malzeme	Muayene/Deney	Sıklık
Çimento	Boşaltmadan önce sevk ve teslim belgesinin incelemesi	Her teslimatta
	Çimento deney/analiz sonuçlarının üreticiden istenmesi 2/28 basınç dayanım ilişkisi, İncelik, Priz süresi	Haftada 1
	Her çimento tipinden şüphe durumunda Deneyin tekrar yapılabilmesi için numune alınarak saklanması (En az 1500g çimento uygun yerde 1ay boyunca saklanmalıdır.)	Haftada 1
Mineral Katkılar	Boşaltmadan önce sevk ve teslim belgesinin incelemesi	Her teslimatta
	Analiz raporlarının alınması Uçucu kül için TS EN 450-1' e uygun Öğütülmüş Yüksek Fırın Cürufu için TS EN 15167-1'e uygun Silis Dumanı için TS EN 13263'e uygun	Uçucu külde sadece incelik ve kızdırma kaybı sonuçları haftada bir, diğer deneylerin sonuçları ayda bir alınabilir.
	Süspansiyon şeklinde mineral katkı için yoğunluk deneyi	Her teslimatta ve belirlenen aralıklarla
	Numune alınıp saklanması (En az 1500g mineral katkı uygun yerde 1ay boyunca saklanmalıdır)	Haftada 1
Su	Şehir şebeke suyu haric kullanılan bütün sular için; 1.Klorür 2.Asitler 3.Sülfat 4.Askıda Katı Madde 5.Alkali Muhtevası (TS EN 1008'e uygunluk) (Şehir şebeke suyu için sadece klorür Tayini yeterlidir)	Beton karışımında kullanılan farklı kaynaklardan elde edilen suyun yoğunluğu 1,01 ile 1,03 g/ML arasında olduğunda, su, ilk kullanımdan önce ve daha sonra aylık olarak deneye tabi tutulmalıdır. Karma suyunun yoğunluğu 1,01 g / mL'den az olduğunda, su ilk kullanımdan önce ve ardından altı ayda bir deneye tabi tutulmalıdır. Yoğunluğu 1,03'ü geçtiğinde karma suyu, TS EN 1008'in gerekliliklerine uygun olarak, su özelliklerinde bir değişiklik olduğu tahmin edilerek haftada bir veya daha sık deneye tabi tutulmalıdır.

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

Bileşen/Malzeme	Muayene/Deney	Sıklık
Kimyasal Katkı	Boşaltmadan önce sevk ve teslim belgesinin ve ambalaj üzerindeki etiketin incelemesi	Her teslimatta
	1.Bağıl Yoğunluk 2.Ph Değeri 3.Katı Madde Miktarı 4.Suda Çözünebilir Cl (TS EN 934-2+A1'e uygunluk)	Her teslimatta bu kriterleri içeren analiz raporu üreticiden istenecek yada deneyleri şüpheli durumda imalatçı yapacak/yaptıracak.
	Tanımlama deneyleri (yoğunluk vb.)	Her teslimatta
	Numune alınması ve bunların saklanması (önerilir)	Her teslimatta
Agrega	Boşaltmadan önce sevk ve teslim Belgesinin incelemesi	Her teslimatta
	Agreganın boşaltımdan önce muayenesi	Her teslimatta
	Çok ince malzemenin içeriği (63 elek bakiyesi) (3)	Haftada 1
	Elek Analizi (3)	Haftada 1 Yüksek Dayanımlı Betonlarda Günde 1
	Çok ince malzemenin kalitesi (çok ince malzeme içeriği > %3 ise)	Haftada 1
	Tane yoğunluğu ve su emme deneyi	1 Yılda 1
	İri Agreganın Tane Şekli	1 Ayda 1
	Petrografiktanım (1)	3 Yılda 1
	Alkali-silis reaktifliği TS 13515'e göre reaktif agreganın kullanıldığı (1)	Gerekli hallerde ve şüphe olması durumunda
	Suda çözünebilir klorür iyonları içeriği (1)	2 Yılda 1 Deniz kumu haftada 1 (2)
	Los Angeles veya Darbe Dayanımı	2 Yılda 1 Yüksek Dayanımlı Betonlarda Yılda 2
	Asitte çözünebilir sülfat içeriği (1)	2 Yılda 1

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

	Asitte çözünebilen toplam kükürt içeriği (1)	2 Yılda 1
	Organik madde	2 Yılda 1
	Donma-çözülme direnci (veya magnezyum sülfat dayanıklılığı deneyi)	2 Yılda 1
	Hacim kararlılığı – kuruma büzülmesi	5 Yılda 1
Ağır veya hafif agregalar için ilave kontrol	Gevşek yığın yoğunluğu	Günde 1
Lifler	Sevk teslim belgesinin incelenmesi	Her teslimatta
	Analiz raporlarının alınması (TS EN 14889 – 1 ve TS EN 14889-2'ye uygun)	Her teslimatta

Bileşenlerin kontrolü ile ilgili uygun bulunmayan deney sonuçları elde edilmesi durumunda alınması gereken düzeltici önlemleri prosedürde, teknik dosyada (veya fabrika üretim kontrolü el kitabında) belirtmelidir.

### 4.9 Kontrol Kayıtları

TS EN 206+A2:2021/TS 13515:2021 Madde 9.3 gereği imalat kontrolünden elde edilen ilgili bütün veriler. TS EN 206+A2:2021 çizelge 25'de verildiği gibi kaydedilmeli ve en az 10 yıl süre ile muhafaza edilmelidir.

### 4.10 Şikayet Kayıtları

Belgelendirilmiş beton tesisleri ile ilgili olarak yapılan şikayetler, imalatçı tarafından şikayet kayıtlarında tutulmalıdır. Bu kayıtlarda, şikayeti kimin yaptığı, konusu, şikayet ile ilgilenecek personel ve sonucunda yapılan faaliyetler ve alınan tedbirler belirtilmelidir. Alberk QA Teknik şikayet kayıtlarını incelemek üzere talep edebilir.

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	





## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

### 5- Başvuru

#### 5.1 Başvuru şartları

Başvuru süreci başvuru sahibinden alınan talep ile başlar. Bu talebe dayanarak, bir bilgilendirme görüşmesi veya yazılı talep üzerine, QA Technic CE-FR.601 Yapı Malzemeleri Belgelendirme Başvuru Formunu başvuru sahibine internet, posta veya fax yolu ile iletilir.

Başvuru sahibi, CE-FR.601 Yapı Malzemeleri Belgelendirme Başvuru Formunu doldurur, yasal olarak bağlayıcı imzasını atar ve aşağıdaki dokümanları ekler:

- Fabrika Üretim Kontrollü El Kitabı (İncelemeden sonra başvuru sahibine iade edilir),
- Teknik Dosya (İncelemeden sonra başvuru sahibine iade edilir),
- Başvuru sahibi kuruluşun unvanını, yasal statüsünü ve temsil ve ilzam yetkisi olan yöneticilerini belirten Ticaret Sicil Gazetesi'nin kopyası, yurt dışı kuruluşlarda ise muadili yasal bir belge,
- Başvuru sahibi kuruluş yetkililerinin tasdikli imza sirküleri

Resmi başvuruda bulunan başvuru sahibi adı geçen başvuru formunda verdiği taahhütleri ve aşağıdakileri yerine getirecektir;

- Beton belgelendirme programı kurallarına uyacaktır,
- Alberk QA Teknik tarafından belgelendirme için görevlendirilen tetkikçilere değerlendirmelerin yürütülebilmesi için dokümantasyon, personel, vb. kayıtların erişilebilir olmasını sağlayacaktır,
- Sadece belge kapsamı içinde hak iddia edebilir. Belgelendirmenin askıya alınması ya da iptal edilmesi durumunda, belgelendirmeye atıf yapılan reklam malzemelerini kullanmayacak, belgelendirme sertifikasını Alberk QA Teknik'e iade edecektir.
- İmalatçının herhangi bir uygunsuzluk sonucu belgesinin askıya alınması veya iptalinde imalatçı bu durumu düzeltene kadar başka bir uygunluk değerlendirme kuruluşuna başvurmayacaktır.

#### 5.2 Başvurunun Kontrolü ve Kabulü

Başvuru dokümanları Alberk QA Technic Yapı Malzemeleri Teknik Düzenleme Sorumlusu'na teslim edilir. Teknik Düzenleme Sorumlusu dokümanları gözden geçirerek, CE-FR.601 Yapı Malzemeleri Belgelendirme Başvuru Formunda verilen bilgilere göre dokümanların tam olup olmadığını kontrol eder. Dokümanlar tam değilse başvuru sahibi eksik dokümanların tamamlanması için bilgilendirilir. Başvuru sürecine dokümantasyon tam olarak elde edilene kadar ara verilir.

Başvuru önce başvuru ürünü, direktif ve standardın Alberk QA Technic'in TÜRKAK ve Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın yetkilendirildiği ürün belgelendirme kapsamında olup olmadığı yönüyle Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından kontrol edilir. Teknik Düzenleme Sorumlusu, başvuru evrakları üzerinde uygulanacak yöntemle ilgili olarak gerekli incelemeyi 10 iş günü içerisinde gerçekleştirir. Dokümanlar eksik bulunduğu veya yeterli olarak tanımlanmamış hususlar tespit edildiğinde bu durum kuruluşa yazılı olarak iletilir. Başvuru sahibi tarafından gerekli düzeltmeler yapılır.

Dokümanlar tekrar incelendiğinde devam eden yetersizlikler olması durumunda bu durum kuruluşa yazılı olarak bildirilir ve 6 ay içerisinde gerekli düzeltmeler kuruluş tarafından yerine getirilmez ise, denetimi kabul etmez ise kuruluşun başvurusu iptal edilir. Başvurusu iptal edilen kuruluşların dosyaları iade edilir. Bu kuruluşların yeniden

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

müracaatları halinde müracaat ücreti yeniden tahakkuk ettirilir, müracaatları yeni müracaat olarak değerlendirilir ve eski müracaat numaraları iptal edilerek yeni dosya numarası verilir.

Ön incelemenin olumlu sonuçlanması halinde, kuruluş ile **CE-FR 146 Ürün Belgelendirme Sözleşmesi** imzalanır. Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından Uzman Seçim ve Onay Prosedürü'ne göre belirlenen, Ürün Belgelendirme Müdürü tarafından onaylanan, ilgili konuda ataması yapılmış bir Baş denetçi ve belirlenen inceleme tarihlerini içeren, inceleme, numune alma, muayene ve deneylerin yerine getirilmesi için inceleme planı, firmanın mutabakatı alınarak kesinleştirilir. Firmanın Baş denetçiye haklı gerekçelerle itiraz etmesi durumunda işlem tekrarlanır.

### 6- Tetkik

#### 6.1 Fabrika Üretim Kontrolü İlk Tetkiki

Tetkinin amacı, imalatçının fabrika üretim kontrol sisteminin TS EN 206+A2:2021 ve TS 13515:2021 Standartlarının **10. ve Ek C maddelerinde belirtildiği şekilde** uygunluğunu doğrulamaktır. Tetkikler, Alberk QA Teknik'in bir ya da daha fazla tetkikçisi tarafından beton tesisine yapılan ziyaretler (imalat üretim kontrollerini değerlendirmek ve numune almak üzere yapılan ziyaretler) ile deney laboratuvarlarında gerçekleştirilen tetkik deneylerini içerir.

Tetkikler sırasında Alberk QA Teknik tetkikçilerine Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı yetkilileri veya TÜRKAK yetkilileri de eşlik edebilir.

Beton imalatçısının, uygunluk kontrolü deneylerini tamamen veya kısmen harici bir laboratuvara taşımaya etmesi durumunda bu laboratuvarlar da tetkik kapsamına alınarak ziyaret edilir.


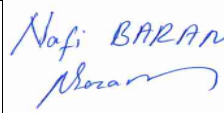
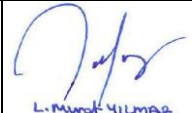
Başlangıç tetkiki, müşteriye sözleşme dahilinde yapılan ilk tetkiktir. **İmalatçının TS EN 206+A2 ve TS 13515'in 9. maddesinde ön görülen fabrika üretim kontrolünde periyodik olarak gerçekleştirmesi gereken sorumluluklarına ilişkin kayıtlarını kontrol ederek değerlendirilir. Taze beton su/çimento oranının sağlanıp sağlanmadığının ve agrega su içeriğinin kontrolüne yönelik belirtilen asgari sıklıkta değerlendirme yapıldığı teyid etmektedir.**

Tetkik tarihine kuruluş ile birlikte karar verilir. Tetkikler, tetkik öncesi hazırlanarak kuruluşa iletilen tetkik planına göre gerçekleştirilir. Plan, açılış toplantısı, tetkik ve kapanış toplantısından oluşur. Tetkiklerde elde edilen bulgular Alberk QA Teknik tetkikçileri tarafından "TS EN 206+A2:2021 Beton Kontrol Raporu" ile kayıt altına alınır. Belgelendirme sonrası kuruluşun fabrika üretim kontrol sisteminde beton üretim faaliyetini önemli derecede etkileyecek bir değişiklik olması durumunda, belgelendirme tetkikinin tekrarlanması gerekir.

#### 6.2 Başlangıç Tip Deneyleri

Başlangıç tip deneyleri;

- Başlangıç (Belgelendirme) tetkiklerinde (ilk kez belgelendirmeye giren tesisler için) üreticinin beyan ettiği beton sınıfları için,
- Belgelendirme kapsamındaki beton sınıflarına yeni bir beton sınıfı eklenmesi durumunda eklenen sınıflar için,
- TS13515 9.5 maddesi gereği beton bileşiminde, daha önce yapılan başlangıç deneyleri ile belirlenmiş çimento ve eşdeğer çimento dozajının-%5 ve +%10 kg/m<sup>3</sup> sınır değerinin dışına çıkması halinde Alberk QA Teknik tetkikçilerinin gözetiminde gerçekleştirilir.

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

TS 13515:2021 C.2.1 maddesine göre C25/30 beton dayanım sınıfı (C25/30 üretimi yoksa C25/30-C50/60 arasındaki sınıflardan birisi) ve üretilmesi halinde C50/60 ve üzerindeki beton dayanım sınıflarının her biri için; en üst kıvam sınıfı, D<sub>max</sub> ve diğer özelliklerden birer adet seçerek başlangıç tip deneyleri gerçekleştirilir ve değerlendirilir.

Başlangıç tip deneyi yaptıklarının haricinde kalan tüm beton kombinasyonları için TS EN 206+A2:2021 C 2.1 maddesinde belirtildiği üzere başlangıç deneylerinin her bir kombinasyon için 3 harmanın her birisinden alınan 3'er numune alınarak yapıp yapılmadığı ve sonuçların yeterli şekilde kayıt altına alındığının kontrol eder ve kayıtlarını bulundurur.

Belge kapsamında bulunan beton sınıfına ek olarak çevresel etki sınıfı, kıvam, D<sub>max</sub> gibi beyana dayalı özellikler için yeni sınıflar eklenmesi talebi olduğunda, firmadan bu talep doğrultusunda yapılan çalışmalar istenerek Alberk QA Teknik tarafından incelenir ve Belgeleme kararı verecek kişilere sunulan bu raporlar değerlendirilerek belge kapsamına eklenebilir.

Başlangıç tip testinde betonun tanımlanması için gerekli sınıflar kontrol edilir. Bu sınıflar basınç dayanımı sınıfı, çevresel etki sınıfı, kıvam sınıfı, en büyük agrega tane boyutu, betonun klorür muhtevası ve hafif beton için yoğunluk sınıfıdır.

Tasarlanmış betonda başlangıç tip testine tabi olması gereken özellikler TS EN 206+A2:2021 standardına uygun olarak belirlenmelidir;


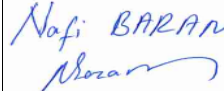

- Basınç Dayanımı sınıfı: Normal ve Ağır beton için TS EN 206+A2:2021 Çizelge 12' de, Hafif beton için Çizelge 13' de tarif edilen basınç dayanım sınıfı,
- Çevre Etki Sınıfı(ları): Çizelge 1' de verilen etki sınıfı gösterimi,
- En yüksek klorür içeriği: Çizelge 15' de tarif edilen sınıf,
- Beton uygulamada kullanılan agreganın en büyük kısmının beyan edilen değeri: D<sub>max</sub> değeri,
- Birim hacim kütle( ağır ve hafif beton için): Hafif beton için Çizelge 14' de verildiği gibi sınıf gösterimi veya hedef değer, ağır beton için hedef değer,
- Kıvam: Madde 4.2.1' de tarif edilen sınıf kullanılarak veya hedef değer ve yöntem belirtilecektir.

Başlangıç tip deneyleri kapsamında basınç dayanımı, kıvam, D<sub>max</sub> ve gerekiyorsa (ağır veya hafif beton için) birim hacim kütle, alınan numune(ler) üzerinden, çevresel etki sınıfı ve klorür içeriği, standardın ilgili maddelerine göre hesaplanıp kontrol edilerek değerlendirilir.

Başlangıç tip testinde bir beton sınıfı için üç harmanın her birisinden alınan üçer numune alınarak değerlendirilir. (TS EN 206+A2:2021, Ek A.4) Basınç Dayanım Sonuçların TS EN 206+A2:2021 Madde 8.2.1.3'e göre değerlendirilir.

Başlangıç tip testinde bir betonun basınç dayanım uygunluğu;

- Üç harmanın her birinden alınan üçer adet numunenin basınç dayanım tekil değerlerinin ortalaması alınarak her bir harman için elde edilen basınç dayanımı deney sonuçları TS EN 206+A1:2021 Madde 8.2.1.3.1'de belirtildiği üzere  $f_{ci} \geq f_{ck-4}$

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgeleme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

- Üç harmanın basınç dayanımı deney sonuçlarının ortalaması alınarak elde edilen basınç dayanımı ortalama sonucu, TS EN 206+A1:2021 Madde 8.2.1.3.2'de belirtildiği üzere  $f_{cm} \geq f_{ck} + 4$

formülüne göre değerlendirilir.

( $f_{ck}$ : Betonun karakteristik basınç dayanımı)

( $f_{cm}$ : Üç harmandan alınan dokuz numune üzerinden elde edilen ortalama basınç dayanım değeri)

( $f_{ci}$ : Üç harmanın her birisinden alınan üçer adet numunenin kırım sonuçlarının ortalaması alınarak her bir harman için elde edilen bağımsız deney sonucu)

( $f_{ti}$ : Betonun karakteristik basınç dayanımı)

Aşağıdaki tabloda ve açıklamada uygulama detaylandırılmıştır:

1.HARMAN	2.HARMAN	3.HARMAN
1.numunenin basınç dayanımı tekil değeri (a)	1.numunenin basınç dayanımı tekil değeri (ç)	1.numunenin basınç dayanımı tekil değeri (f)
2.numunenin basınç dayanımı tekil değeri (b)	2.numunenin basınç dayanımı tekil değeri (d)	2.numunenin basınç dayanımı tekil değeri (g)
3.numunenin basınç dayanımı tekil değeri (c)	3.numunenin basınç dayanımı tekil değeri (e)	3.numunenin basınç dayanımı tekil değeri (ğ)
1.harmanın basınç dayanımı deney sonucu ( $f_{ci}$ )=(a+b+c) / 3	2.harmanın basınç dayanımı deney sonucu ( $f_{ci}$ )=(ç+d+e) / 3	3.harmanın basınç dayanımı deney sonucu ( $f_{ci}$ )=(f+g+ğ) / 3
3 harmanın ortalama basınç dayanımı ( $f_{cm}$ ): Her bir harmanın basınç dayanımına ait bağımsız deney sonuçlarının toplamı / 3		

- Her bir harmanın bağımsız deney sonucu (3 numunenin kırım sonucu ortalaması) ( $f_{ci}$ )  $\geq f_{ck} - 4$  ve
- 3 harmanın deney sonucu ortalaması ( $f_{cm}$ )  $\geq f_{ck} + 4$  şartlarını sağlamalıdır.

TS EN 206+A2:2021 B.2.4 maddesi gereği her harmandan alınan numunelerin basınç dayanım tekil değeri ( $f_{ti}$ ) aralığı (en yüksek ve en düşük değerler arasındaki fark) o harmanın basınç dayanım deney sonucunun ( $f_{ci}$ ) %15'den fazla olduğunda, deney sonucunun dikkate alınmaması için kabul edilebilir bir sebep ortaya konmadıkça, deney sonuçları göz ardı edilmelidir. Bu durumda başlangıç tip deneyi tekrarlanır.

Kıvam sınıfı, basınç dayanımı için numune alma işlemi sırasında kontrol edilir.

Çevresel etki sınıfı için tespit edilen su/çimento oranı ve en az çimento miktarının beyan edilen çevresel etki sınıfına uygun olup olmadığı kontrol edilir. Mineral katkı kullanımı varsa hesaplamalar "k" değeri kavramı dikkate alınarak yapılır.

En büyük agrega tane boyutu sınıfı için karışıma giren agrega boyutu ve betonun Klorür muhtevası için karışım hesapları TS EN 206+A2:2021/TS13515'deki ilgili çizelgelere göre kontrol edilir.

Elde edilen tüm sonuçlar ve üreticinin beyan ettiği sonuçlar, "TS EN 206+A2:2021 Beton Kontrol Raporu" ile birlikte belgelendirme kararını verecek kişilere sunulur.

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

### 6.3 Ürün Gözetim Tetkikleri

TS EN 206+A2:2021/TS13515:2021'in C.2.2 maddesine göre ürün gözetimi, Alberk QA Teknik tarafınca devam eden imalattan haber vermeden beton döküm veya teslim yerinde yılda en az 3 kez yapılır.

Numune alınarak gerçekleştirilen ürün tetkikinde kıvam ve 28 günlük basınç dayanımı deney sonuçlarının doğruluğu kontrol edilir.

Alberk QA Teknik tarafından habersiz beton döküm veya teslim yerinden alınan spot numuneler onaylı laboratuvarlarda test edilir. Test sonuçları tesis laboratuvarı rutin deney sonuçları ile karşılaştırılır. G Uygunluk belgesi için gözetimde alınan ve tesise bırakılan numunelerin deney sonuçları da tesisten istenerek karşılaştırılır.

Ürün gözetiminde 2 mikserden 6'şar numune alınır ve bu 12 numunenin 4'ü (her bir transmikslerden 2' şer adet) imalatçı, 4'ü (her bir transmikslerden 2' şer adet) Alberk QA Teknik onaylı laboratuvarında deneye tabi tutulmalı 4'ü de (her bir transmikslerden 2' şer adet) şahit numune olarak bırakılmalıdır.

Şahit numune ilk iki numune setinden herhangi birisinin kaybedilmesi, bozulması veya kirlenmesi, ya da bir anlaşmazlık durumunda daha fazla deney yapmak için imalatçı tarafından en az üç ay saklanmalıdır. Şahit numunelerin kırımına gidildiği durumlarda sonuçlar "Properties of Concrete for use in Eurocode 2" dokümanındaki zamana bağlı olarak hesaplanır.

Her bir transmikslerden alınan ikişer adet numunenin basınç dayanımı tekil değerlerinin ortalaması alınarak her bir transmiksler için bir deney sonucu elde edilir ve 2 transmiksler için elde edilen 2 deney sonucunun ortalaması TS EN 206+A2:2021 Standardı Çizelge B.1'e göre değerlendirilir. İmalatçının aynı yöntemle gerçekleştirdiği ve Çizelge B.1'e göre kontrol edilir ve kıyaslanarak ve kayıt altına alınır. Herhangi bir itilaf olması durumunda şahit numuneler kullanılır.


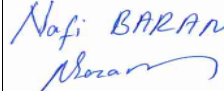

Ürün gözetiminde, bir betonun basınç dayanımının uygunluğu;

- İki transmikslerin her birinden alınan ikişer adet numunenin basınç dayanımı tekil değerlerinin ortalaması alınarak elde edilen 2 deney sonucunun ortalaması TS EN 206+A1:2021 Standardı Çizelge B.1, 1. kriterde belirtildiği üzere  $f_{cm} \geq f_{ck}+1$  ve,
- İki transmikslerin her birinden alınan ikişer adet numunenin basınç dayanımı tekil değerlerinin ortalaması alınarak elde edilen basınç dayanımı deney sonuçları TS EN 206+A1:2021 Standardı Çizelge B.1, 2. kriterde belirtildiği üzere  $f_{ci} \geq f_{ck}-4$

formülüne göre değerlendirilir.

Aşağıdaki tabloda ve açıklamada uygulama detaylandırılmıştır:

1.TRANSMİKSER	2.TRANSMİKSER
1.numunenin basınç dayanımı tekil değeri (a)	1.numunenin basınç dayanımı tekil değeri (ç)
2.numunenin basınç dayanımı tekil değeri (b)	2.numunenin basınç dayanımı tekil değeri (d)
1.transmikslerin basınç dayanımı deney sonucu ( $f_{ci}$ )=(a+b)/2	2.transmikslerin basınç dayanımı deney sonucu ( $f_{ci}$ )=(c+d)
İki transmikslerin basınç dayanımı ortalama sonucu ( $f_{cm}$ ) = 2 transmikslerin basınç dayanımı deney sonuçlarının toplamı / 2	

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

- Her bir basınç dayanımı deney sonucu (her bir transmikslerden alınan numunelerin basınç dayanımı tekil değerlerinin ortalaması)  $f_{ci} \geq f_{ck}-4$  ve ayrıca,
- Transmikserlerin basınç dayanımı ortalama sonucu (transmikserlerin basınç dayanımı deney sonuçlarının ortalaması)  $f_{cm} \geq f_{ck}+1$  şartlarını sağlamalıdır.

TS EN 206+A2:2021 B.2.4 maddesi ve TS 13515 Ek B1, B.1.2 maddesi çerçevesinde, her transmikslerden alınan numunelerin basınç dayanımı tekil değerleri ( $f_{ti}$ ) aralığı (en yüksek ve en düşük değerler arasındaki fark) o transmiksere ait basınç dayanımı deney sonucunun ( $f_{ci}$ ) %15'inden fazla olduğunda, deney sonucunun dikkate alınmaması için kabul edilebilir bir sebep ortaya konmadıkça, deney sonuçları göz ardı edilmelidir. Bu durumda ürün gözetimi tekrarlanmalıdır.

$f_{ci} \geq f_{ck}-4$  ve  $f_{cm} \geq f_{ck}+1$  şartları sağlanmadığı takdirde UDK imalatçıyı kusuru en kısa sürede giderme konusunda ikaz eder ve denetim sıklığını en az 1 ay olacak şekilde artırır, sonraki denetimde uygunsuzluğun giderildiğini tespit ederse denetimleri normal seyrinde devam ettirir. Ürün gözetimlerinin belgede bulunan beton sınıflarından biri için yapılması yeterlidir. UDK, beton sınıfı ayırımı yapmaksızın 2. kez uygunsuzluk tespit ederse İmalatçının G Uygunluk Belgesini askıya alır, 3. uygunsuzlukta ise G Uygunluk Belgesini iptal eder.

### 6.4 Fabrika Üretim Kontrolü Gözetim Tetkikleri

İşletmenin kurmuş olduğu TS EN 206+A2:2021 ve TS 13515:2021 standartlarına uygun imalat kontrolünün sürdürülmesini sağlamak amacı ile yapılan rutin tetkiklerdir. Yılda en az bir defa tesis ziyaret edilerek tetkik edilir.


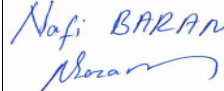

Tetkikçiler, ayrıca aşağıdakileri de kontrol etmekle yükümlüdür :

- Sertifikaların uygunluğu,
- Malzemelerin tanımlanması,
- Bileşen malzemelerin uygunluğu,
- Üretilen beton hacimlerin, tedarik edilen miktarların karşılaştırılması,
- Kayıtların kontrolü,
- İstatistik değerlendirme değerleri,
- Deney sonuçlarının uygunluğu,
- Uygunsuzluk halinde düzeltici faaliyetlerin uygulanması,
- Uygunluk kontrolü deneyleri için kullanılan tüm malzemenin laboratuvarında mevcut bulunması ve işler durumda bulunması,

İmalatçı, betonun uygunluk kontrolü ve uygunluk kriterlerinde TS EN 206+A2 ve TS 13515'in 8. maddesine uyar. TS EN 206+A2 C.2.2.1 maddesine göre, imalatçının imalat kontrol işlemi için aldığı numunelerden elde edilen basınç dayanım deney sonuçları yılda en az 1 kez değerlendirilir. Değerlendirme, G işaretlemesi kapsamında ve imalat yapılmış olan istisnasız her beton sınıfı için yapılır ve son 12 aylık imalat sürecini kapsar. Ayrıca imalat kontrolünden elde edilen sonuçların makul ve mantıklı olup olmadığı TS 13515 C.2.2 maddesine göre Alberk QA Teknik tarafından değerlendirilir. Bunun için, ürün gözetiminde alınan numunelerin basınç dayanım deney sonuçları ile imalat kontrolünden elde edilen sonuçların uyumluluğunu kontrol edilir.

Otokontrol deney sonuçlarının değerlendirmesinde uygunsuzluk tespiti olursa, imalatçı kusuru en kısa sürede giderme konusunda uyarılır. İmalatçının alacağı önlemler Alberk QA Teknik tarafınca onaylanır.

TS EN 206+A2 C.3.2 (2)'de belirtilen hususlarda uygunsuzluk tespiti halinde G uygunluk belgesi askıya alınarak Alberk QA Teknik tarafınca olağan dışı muayene ve uygun ilâve deneyler yapılır. Olağan dışı muayene sonuçlarının tatmin edici olmaması veya ilâve deney sonuçlarının belirlenmiş kriterleri sağlamaması durumunda, G uygunluk belgesi iptal edilir.

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

### 6.5 Olağan Dışı Tetkikler

TS EN 206+A2:2021/TS 13515:2021 Ek C madde 2.2.2'de belirtilen durumlardan biri veya bir kaç gerçekleşmesi durumunda Alberk QA Teknik tarafından olağan dışı tetkik gerçekleştirilir. **Olağan dışı denetimler yılda 3 defa yapılması gereken ürün gözetiminin dışında tutulur.**

### 6.6 Tetkik Raporları

TS EN 206+A2:2021 ve TS 13515'in Ek C madde 2.1 ve madde 2.2'de öngörülen raporlar Alberk QA Teknik tetkikçileri tarafından hazırlanır. Tetkik raporları, imalat yerindeki ekipman, imalat kontrol sistemi ve sistemin değerlendirilmesiyle ilgili tüm sonuçları içerir.

### 6.7 Gözlem ve Uygunsuzluk

**Majör (Büyük) Uygunsuzluk:** Standart maddelerinden herhangi birinin veya alt başlıklarının yeterli olarak tanımlanmaması ve/veya uygulanmamasıdır. Sistemin sağlıklı çalışmasını etkileyecek eksiklik ve aksaklıkların olmasıdır. Majör Uygunsuzluklar ile ilgili düzeltici faaliyetler yerine getirilmeden ve gerektiğinde takip tetkiki yapılarak doğrulanmadan belge verilme kararı alınmaz.

**Minör (Küçük) Uygunsuzluk:** Sistem standart şartlarından, sistemin genelini etkilemeyen uygunsuzluklardır. Uygunsuzlukların giderilip giderilmediği doküman ve kayıtların incelenmesi ile kontrol edilir. Minör uygunsuzluklar ile ilgili düzeltici faaliyetler yerine getirilmeden belge verilme kararı alınmaz.

**Gözlem;** Tetkik sırasında görülen ve objektif delillerle kanıtlanabilen durumdur. Önlem alınmaması durumunda, uygunsuzluğa dönüşebilecek tespitlerde bu tanımlamanın içerisinde yer alır. Belge verilme kararını etkilemez.

Tetkik sırasında tespit edilen gözlem ve uygunsuzluklar CE-FR.025 Gözlem Ve Uygunsuzluk Tespit Raporu ile imalatçıya bildirilir. İmalatçının, uygunsuzluğun nedenlerini araştırması ve söz konusu uygunsuzluğun devam etmesini yada tekrarlanmasını önlemek için düzeltici faaliyet önerisinde bulunması gerekmektedir.

### 6.8 Betonun Tanımlanması ve Belgelerin Kapsamı

Tasarlanmış Betonların tanımlanması TS EN 206+A2:2021/TS 13515'in 6.2.2 maddesi uyarınca aşağıdaki unsurlar çerçevesinde olmalıdır.

- Basınç Dayanımı sınıfı (TS EN 206+A2:2021 Çizelge 12 ve 13)
- Etki sınıfı (TS EN 206+A2:2021 Çizelge 1)
- Kıvam sınıfı (TS EN 206+A2:2021 Çizelge 3, 4, 5 veya 6)
- Kendinden Yerleşen Beton için (TS EN 206+A2:2021 Çizelge 7, 8, 9, 10 veya 11)
- En büyük Agregatane boyutu (TS EN 206+A2:2021 Ek D2.2)
- Betonun Klorür muhtevası (TS EN 206+A2:2021 Çizelge 15)
- Hafif Beton için yoğunluk sınıfı (TS EN 206+A2:2021 Çizelge 14)

Tarif edilmiş betonların tanımlanması TS EN 206+A2:2021'nin 6.3 maddesi uyarınca aşağıdaki unsurlar çerçevesinde olmalıdır.

- Standarda Uygunluk Şartı
- Çimento miktarı

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

- Çimento tipi ve dayanım sınıfı
- Su/çimento oranı

Betonlar, TS EN 206+A2:2021 standardının 4.3.1 maddesine uygun olarak, C ve LC olarak sınıflandırılmaktadır. Bu kategorilerin her birinde betonlar gruplandırılmaktadır, gruplar aynı dayanım sınıfına, aynı çimento türüne ve aynı etki sınıfına göre veya diğer ilave kriterlere göre belirlenmektedir.

Başlangıç tip deneyi için alınan C25/30 beton sınıfı (veya C25/30 üretimi yoksa aldığı C25/30-C50/60 arasındaki sınıflardan birisine ait) numunelerinin deney sonuçlarının olumsuz çıkması halinde imalatçının ürettiği beton sınıfları için imalatçının yaptırdığı deney sonuçları olumlu çıkarsa dahi G Uygunluk belgesi düzenlenmez. Üretilmesi halinde C50/60 ve üzerindeki beton dayanım sınıflarından sadece başlangıç tip deneyi sonuçları olumlu çıkanlar G Uygunluk belgesinde yer alır.

İmalatçının başvuru kapsamındaki beton sınıflarını kapsayacak şekilde "G Uygunluk Belgesi" düzenlenir. Belge üzerinde aşağıdaki bilgiler yer alır;

G Uygunluk Belgesi
-Alberk QA Teknik Logosu, Tam Ünvanı ve Adresi, -Belge Numarası (Bakanlık tarafından belirlenen Alberk QA Teknik UDK numarası- Alberk QA Teknik tarafından firmaya verilen numara) -İmalatçının veya topluluk içindeki kurulmuş temsilcisinin adı ve tam adresi, -Ürünün üretildiği üretim yerinin adı ve tam adresi -Ürünün Tanımı (Beton) -Standartta bulunan ürün karakteristikleri (8.1 maddesinde verilen örneğe benzer şekilde kapsamdaki betonun tanımı), -Teknik Şartname Adı (TS EN 206-versiyonu ile birlikte) -Belgenin geçerlilik süresi ve şartları, -Belgenin düzenlendiği şehir, Düzenlenme Tarihi -Belgeyi imzalamakla görevlendirilmiş olan Alberk QA Teknik yetkilisinin adı, imzası ve pozisyonu (Yönetim Kurulu Başkanı imzası)

### 6.9 Belgenin Verilme Şartları

İmalatçı tarafından TS EN 206+A2:2021 Madde 9'a uygunluk sağlandıktan, tüm teknik, idari ve mali gerekliliklerin yerine getirildiği tespit edildikten ve raporlandıktan sonra; Teknik Düzenleme Sorumlusu denetim ekibi tarafından

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	





## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

tarafından kendisine teslim edilen dosya içeriğini inceler. Uygulanan süreci uygun veya yeterli bulmazsa, yetersizlikleri gidermek için dosyayı ilgili denetim ekibine geri gönderir.

Eğer herhangi bir uygunsuzluk yoksa veya tespit edilmiş olan uygunsuzluklar kapatılmışsa, rapor karar aşamasına ulaşır. Karar; konusunda ataması yapılmış ve denetimde görev almamış en az bir Baş Denetçi ve baş denetçi niteliğinde bir adet personel tarafından alınır.

Kararı verecek olan kişi/ler belgelendirme kararını onaylanır ise; "Uygunluk Değerlendirme Karar Formu" düzenlenir ve karar kayıt altına alınır.

Karar sonrasında Ürün Belgelendirme Müdürü belgenin çıkarılmasını sağlar ve Uygunluk Değerlendirme Hizmetleri Sonuçlandırma Prosedürü uygulanır. Belgelendirme kararının alındığı tarihte belge düzenlenerek yayınlanır.

### 6.10 Uygunluk Belgesi Verilmesinin Reddi

Alberk QA Teknik belge vermeyi reddettiği takdirde, bu kararının nedenlerini de belirterek başvuru sahibini yazılı olarak bilgilendirecektir.

### 6.11 Belgenin Geçerlilik Süresi

Belgenin geçerliliği belgelendirme kararı ile başlar. Aşağıdaki durumların gerçekleşmesi halinde sona erdirilir:

- İmalatçının vazgeçmesi,
- Üretimin süresiz durdurulması yâda imalatçının iflası
- Belgenin Alberk QA Teknik tarafından geri alınması
- Belgenin maksimum askı süresi olan 12 ay'ı geçmesi,
- 12 ay boyunca üretim olmaması.


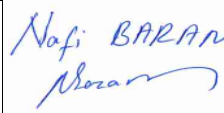
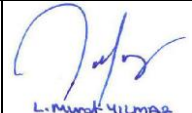
Belgenin geçerliliğinin sona erdirilmesi veya askıya alınması halinde bu durum Alberk QA Teknik tarafından imalatçıya yazılı olarak bildirilecektir. Yukarıda yazan durumların gerçekleşmemesi halinde belge geçerlilik süresi belgelendirme kararının alınmasın itakiben 1(Bir)yıldır.

### 6.12 İmalatçının Üretimi Askıya Alması yada Belgeden Vazgeçmesi Talebi

Herhangi bir beton sınıfının 1 yıldan daha fazla süre üretilmemesi durumunda beton sınıfı için başlangıç dönemi yeniden başlatılır.

Üretimin geçici olarak durdurulması yada kesintiye uğraması durumunda, imalatçı, bu sürenin 1 aydan fazla olması durumunda Alberk QA Teknik'i üretimin yapıldığı yada kesintiye uğradığı dönemlerde yazılı olarak haberdar etmelidir.

Beton imalatçısı herhangi bir beton sınıfının kapsamdan çıkarılmasını veya belgenin tamamından vazgeçtiğini Alberk QA Teknik'e yazılı olarak bildirecektir.

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

### 6.13 Betona İlişkin Teknik Şartname ve Yönetmelikte Değişiklik Yapılması

Alberk QA Teknik, betona ilişkin teknik şartname ve betonun uygunluk belgelendirmesine ilişkin yönetmelikte yapılan herhangi bir değişiklikten imalatçıyı haberdar edecektir.

Alberk QA Teknik, betona ilişkin teknik şartname ve ilgili tetkik deneylerine ilişkin yapılan herhangi bir değişiklikten, söz konusu değişiklikleringeçerli olacağı tarihi belirterek taşeron deney laboratuvarını haberdar edecektir.

### 7- Belgenin Kullanım Süresi İçerisinde İmalat

#### 7.1 Betonun Uygun Olmaması HalindeYapılacak İşlemler

Betonun uygunluk şartlarını sağlamaması halinde üretici tarafından TS EN 206+A2:2021/TS 13515:2021 Madde 8.4'te belirtilen gerekli önlemler alınmalıdır. Teslim sırasında belirgin olmayan uygunsuzluğun daha sonra farkına varılması durumunda, müşterinin hizmet verdiği kişi/firma buna bağlı olarak uygunsuzluğun önlenmesi için mutlaka haberdar edilmelidir. Ayrıca Alberk QA Teknik bu önlem ve bulgulardan haberdar edilir. Alınan önlemler imalatçı tarafından kayda geçirilmelidir.

#### 7.2 Uygunluk Belgesine Sahip Betonların Teslimatı, Sevk ve Teslim Belgesi (İrsaliye)

İmalatçı, her beton yük (transmikser) tesliminde kullanıcıya en az TS EN 206+A2:2021/TS 13515 Madde 7.3'de verilen bilgileri içeren, bilgisayar çıktısı, matbu belge veya elle yazılmış sevk ve teslim belgesi vermelidir.

Teslimat sırasında, teslim edilen betonların uygun olduğu garanti altına alınmalıdır. Uygun olmayan betonlar hiçbir durumda Alberk QA Teknik logosu altında piyasaya arz edilemez.

Uygun olmayan betonun nasıl ele alınacağı teknik dosyada (kalite el kitabında) açıklanmalıdır. Müşterinin hizmet verdiği kişi/firma' ye teslim edilen betonun uygun olmaması halinde TS EN 206+A2:2021/TS 13515:2021 madde 8.4'de belirtilen tedbirler alınmalı, Alberk QA Teknik ve müşteri bilgilendirilmelidir. Teslim belgelerinin referans numaralarının birbirini izleyen ve farklı numaralar olması gerekmektedir. Teslim belgesinde Alberk QA Teknik'in Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından verilmiş olan **004** Uygunluk Değerlendirme Kuruluşu numarası TL.08 Logo, Marka ve Belge Kullanma Talimatına uygun olarak "G" işareti ile birlikte kullanılmalıdır.

### 8- Şikayetler ve Yaptırımlar

#### 8.1 Tesislerin Belgelendirilmesine İlişkin Şikayetler

Alberk QA Teknik'e ibraz edilen herhangi yazılı bir şikayet, Şikayet ve İtiraz Prosedürü kapsamında ele alınmaktadır. Betonun kalitesine ilişkin sorumluluğun her durumda imalatçının yükümlülüğü altında olmasından dolayı, betonun kullanımına ilişkin şikayetler daima imalatçıyı ilgilendirecek ve imalatçıya sistematik olarak gönderilecektir. Alberk QA Teknik şikayetin durumuna göre tetkik yapmaya karar verebilir.

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

### 8.2 Yaptırımlar

Ürün tetkikleri sonuçlarında değerlendirme kriterlerinden herhangi birisine göre uygunsuzluk tespit edilirse imalâtçı kusuru en kısa süre de giderme konusunda uyarılarak uygunsuzluk tespit edilen beton sınıfı çerçevesinde G Uygunluk Belgesi derhal askıya alınır ve 1 ay içerisinde 6.5 maddesinde belirtilen olağan dışı tetkik yapılır. Olağan dışı tetkik sonuçlarının tatmin edici olmaması veya ilâve deney sonuçlarının belirlenmiş kriterleri sağlamaması durumunda, uygunsuzluk tespit edilen beton sınıfı imalatçının G uygunluk belgesi kapsamında çıkarılır. İmalatçının belge kapsamında sadece söz konusu ürün olması halinde G uygunluk belgesi tamamen iptal edilir.

Fabrika Üretim Kontrolü gözetiminde uygunluk kontrol deneyleri sonuçlarının değerlendirmesinde uygunsuzluk tespiti olursa, imalâtçı kusuru en kısa sürede giderme konusunda uyarılır. İmalâtçının alacağı önlemler Alberk QA Teknik tarafından onaylanmak zorundadır.


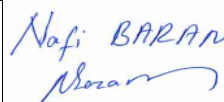
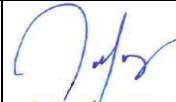
TS EN 206+A2:2021 C.3.2 (2)'de belirtilen hususlarda uygunsuzluk tespiti halinde ise, belge derhal askıya alınır ve olağan dışı tetkik ve uygun ilâve deneyler yapılır. Olağan dışı tetkik sonuçlarının tatmin edici olmaması veya ilâve deney sonuçlarının belirlenmiş kriterleri sağlamaması durumunda, imalatçının uygunluk belgesi iptal edilir.

İptal edilen ve askıya alınan belgeler, Alberk QA Teknik web sitesinde yayınlanır. Ayrıca iptal edilen ve askıya alınan G uygunluk belgeleri 15 gün içerisinde Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'na bildirilir.

### 8.3 Yaptırımların Uygulanması

Bu dokümanın 6.11 ve 13.2 maddelerinde belirtilen durumların yanı sıra aşağıda belirtilen durumlarda mevcut belgenin ASKIYA ALINMA veya İPTAL edilmesine yol açabilir yada bu durumların tamamı belgelendirme kararının verilmemesine sebep olabilir.

SN	DURUM	YAPTIRIM
1	Uygunsuz olduğu bilinen ürünlerin Alberk QA Teknik logosu altında piyasaya sürülmesi gibi Alberk QA Teknik logosunun veya dokümanlarının herhangi bir şekilde kötüye kullanıldığı saptanması/G işaretinin hatalı kullanılması	Belge iptal edilir
2	Belge ve varsa eklerin de tahribat yapması, belgenin üzerinde belirtilen kapsam ve adresi çin kullanmaması	Belge iptal edilir
3	Üretim kısımlarının uygunsuzluğunu gizlemek üzere tasarlanan bilinçli bir hareket veya tetkik sırasında sahte ve yanıltıcı bilgiler verilmesi	Belge iptal edilir
4	İlgili mevzuata aykırı uygulamaların tesbiti yada yasal uygunluğun kaybedilmesi veya bu uygunluğu gösteremez duruma düşülmesi	Belge acilen askıya alınır. En fazla 1 ay sonrasında olağandışı Denetim planlanır. Devam etmesi halinde belge iptal edilir.

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

5	Sözleşme şartlarına uyulmaması (Sistemin dokümente edildiği ve denetlendiği şekilde uygulanmaması, Alberk QA Teknik'in belgelendirme kapsamı ile ilgili istemiş olduğu bilgileri Alberk QA Teknik'e sunulmaması, olağandışı denetimlerin kabul edilmemesi vb), logoların yanlış kullanımı, Mali gerekliliklerin yerine getirilmemesi (örneğin Alberk QA Teknik'e ödenmesi gereken faturanın ödenmemesi)	Askıya alma gerekçeleri ortadan kaldırılana ve kanıtları Alberk QA Teknik'e sunulana kadar belge askıya alınır. (Max 3 ay) Uygun durumlar için gerekirse olağan dışı denetim planlanır. Askıda kalma süresi boyunca gerekçeler ortadan kaldırılmamış ise belge iptal edilir.
6	FÜK denetimlerinde tespit edilen majör uygunsuzlukların belirlenen sürelerde kapatılmaması ve/veya takip gerektiren uygunsuzluklar için planlanması gereken denetimlerin kabul edilmemesi	Belge iptal edilir
7	FÜK denetimlerinde tespit edilen takip gerektirmeyen minör uygunsuzlukların belirlenen sürelerde (3 ay) kapatılmaması	Belge bu süre (3 ay) sonunda askıya alınır. En fazla 1 ay sonrasında olağan dışı denetim planlanır. Devam etmesi halinde belge iptal edilir.
8	Gözetim denetimlerinin gerekli sıklıkta yapılmasına izin verilmemesi/Hiçbir gerekçe olmadan FÜK gözetim denetiminin 2 aydan fazla ertelenmek istenmesi	Belge iptal edilir
9	Organizasyonunda ve ürünlerinde gerçekleştirilmiş önemli değişikliklerin Alberk QA Teknik'e bildirilmemesi (örneğin: hammadde, kritik tedarikçi, ortaklık yapısı, üretim adres değişikliği, ürün güvenliğini etkileyen değişiklikler)	Belge askıya alınır. En fazla 1 ay sonrasında olağan dışı denetim planlanır. Devam etmesi halinde belge iptal edilir.
10	Yapılan denetimlerde yönetim sisteminin ve ürün uygunluğunun tamamen yitirildiğinin tespit edilmesi	Belge iptal edilir
11	Askıya alma gerekçelerini kabul etmemesi	Belge iptal edilir
12	Firmaya iletilen müşteri şikâyetleri için gerekli düzeltici faaliyetlerin gerçekleştirilmemesi/ Şikâyet sonucunda Alberk QA Teknik tarafından yapılmasına karar verilen denetimlerde majör uygunsuzlukların tespit edilmesi	Belge askıya alınır. En fazla 1 ay sonrasında olağan dışı denetim planlanır. Devam etmesi halinde belge iptal edilir.
13	Herhangi bir sebepten 1 aydan fazla sürede üretimin geçici olarak durdurulması ya da kesintiye uğraması durumunda yada gönüllü olarak belgenin askıya alınması ile ilgili fimanın yazılı talepte bulunması	Maksimum 12 ay askıda kalabilir. Askıda kalma süresi sonunda askı sebebi devam ediyor ise belge iptal edilir. Askıdan kalktığında 6 aydan fazla üretim yapılmamış ise başlangıç dönemi sayılır.

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	



## TS EN 206 BETONLAR İÇİN G İŞARETİ BELGELENDİRME PROGRAMI

### 9- İhtilaflar, Karara İtiraz

#### 9.1 İhtilaflar

Alberk QA Teknik tarafından verilen herhangi bir karar ya da uygulanmasına karar verilen herhangi bir yaptırıma karşı çıkan bir imalatçının, ihtilafını Alberk QA Teknik nezdinde dile getirme hakkı vardır. İhtilafın dile getirilmesine ilişkin başvuruların yazılı olarak yapılması gerekmektedir.

#### 9.2 Karara İtiraz

Bir yaptırımın ardından belgenin geri alınması ile ilgili olarak Alberk QA Teknik tarafından verilen karara karşı çıkan bir imalatçının itirazı Alberk QA Teknik dâhilinde oluşturulan Şikayet ve İtiraz Komitesi'ne iletilir. Şikayet ve İtiraz Komitesi çalışmalarını Şikayet ve İtiraz Prosedürü ve Komiteler Genel İşleyiş Talimatı'na göre yürütür.

### 10- Mali Düzenlemeler


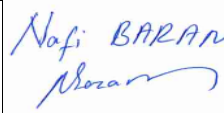
Betonun belgelendirilmesi için geçerli olan mali düzenlemelere ilişkin kurallar ve uygulanan ücretler Alberk QA Teknik tarafından belirlenir ve müşterilerine duyurulur.

### 11- Anlaşmazlıklar

Bir taraftan başvuru sahibi ya da imalatçı, diğer taraftan Alberk QA Teknik belgelendirme hükümlerinin uygulanması ya da yorumlanmasından doğan anlaşmazlıkların tahkim yolu ile çözümlenmesini taahhüt etmektedir. Türkiye kanunları geçerli olacaktır. Tahkim yeri İstanbul'dur. Tahkim dili Türkçe kabul edilecektir. Tahkim asliye mahkemesinde ve nihai temyiz mahkemesinde gerçekleştirilecektir.

### 12- Revizyon Durumu

Revizyon Tarihi	Revizyon No	Revizyon Yapılan Madde	Açıklama
03.12.2020	00	-	İlk Yayın
09.08.2021	01	6.9	Belgelendirme kararının verilme süreci net olarak tanımlandı
25.12.2021	02	Genel	TS EN 206+A2:2021 ve TS 13515:2021'e göre değişiklikler yapıldı.
06.05.2024	03	Genel	"CE-PR.033 TS EN 206 Uygunluk Değerlendirme Prosedürü", CE.BP-001 TS EN 206 Betonlar için G İşareti Belgelendirme Programı ile birleştirilerek yürürlükten kaldırılmıştır.

Hazırlayan	İmza	Kontrol	İmza	Onay	İmza
Yönetim Temsilcisi		Ürün Belgelendirme Müdürü		Yönetim Kurulu Başkanı	