



TÜRKİYE ŞEKER FABRİKALARI AŞ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

## METALURJİK KOK TEKNİK ŞARTNAMESİ

Doküman No : TŞ ŞÜR 030

Yayın Tarihi / No : 2018

Revizyon Tarihi / No : 06.10.2021./1

Sayfa No : 1/3

TEKNİK ŞARTNAME

### Tanımlar

**Madde 1.** Bu şartnamenin uygulanmasında, 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu ve ilgili yönetmeliklerdeki tanımlara ilave olarak;

Fabrika: Kok kullanan idaremiz fabrikalarının her birini,

Kok stok sahası adı: Teklif edilen kokun stok edildiği ve fabrikalara sevkiyatının yapılacağı yurt içindeki yerin adını,

Baz fiyat: İthal veya yerli bir ton kokun sözleşmede belirtilen fabrika teslim fiyatını

Ödemeye esas fiyat: Bu şartname esaslarına ve analiz sonuçlarına göre bulunan bir ton kokun fiyatını, ifade eder.

### Kok özellikleri

**Madde 2-** İstenen kok özellikleri ve bedel ödemesine esas olacak penalite sınır değerleri ile ret sınır değerleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.


	İSTENEN DEĞERLER	PENALİTE DEĞERLER	RET SINIRLARI	İLGİLİ SINIRLARI STANDARTLAR
- TOPLAM NEM(orijinal numunede), %	en çok, 4	4,00 - 15,00	> 15,00	ISO 579.2013
- KÜL(kuru bazda),%	en çok, 14	14,00 -16,00	> 16,00	ASTMD3174-12 (2018 e1)
- UÇUCU MADDE (kuru bazda), %	en çok, 2	-	>2,00	ASTM D3175-20 ASTM D7582-15 – TS 711 ISO 562 11.03.2002
- NET ISI DEĞERİ(kuru bazda), kcal/kg	en az, 6600	6400 - 6600	< 6400	ASTM D5865 / D5865M -19
- MİKUM İNDİSİ, · M40, %	en az, 70	-	< 70,00	ISO 556.2020 TS 1611 11.03.1986
· M10, %	en çok, 10	-	> 10,00	ISO 556.2020 TS 1611 11.03.1986
- YOĞUNLUK, · Gerçek Yoğunluk, g/cm3	Raporda belirtilir	-	-	ASTM D167/D167M-20
· Görünür Yoğunluk, g/cm3	Raporda belirtilir	-	-	ASTM D167/D167M-20
- GÖZENEKLİLİK (porozite),%	48,00-52,00	45-48; 52-55	<45,00; >55,00	ASTM D167/D167M-20
- TANE BÜYÜKLÜĞÜ, · 25 mm den küçük (-25 mm), %	en çok, 5	5,00 - 10,00	> 10,00	ASTM D293/D293M-18– TS ISO 728 08.03.2012
· 25 - 40 mm aralığı (+25 –40 mm), %	en çok, 15	15,00 - 35,00	> 35,00	ASTM D293/D293M-18– TS ISO 728 08.03.2012
· 80 mm den büyük (+80 mm), %	en çok, 8	8,00 - 15,00	>15,00	ASTM D293/D293M-18 – TS ISO 728 08.03.2012

Hazırlayan

Onaylayan

Adnan ERŞAY  
Şartname Müdürü

Adnan AYTEMUR  
Şeker Üretim Dairesi  
Başkanı

 TÜRKİYE ŞEKER FABRİKALARI AŞ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	<b>METALURJİK KOK TEKNİK ŞARTNAMESİ</b>	Doküman No : TŞ ŞÜR 030
		Yayın Tarihi / No : 2018
TEKNİK ŞARTNAME		Revizyon Tarihi / No : 06.10.2021./1
		Sayfa No : 2/3

#### Fabrika parti tonajı

**Madde 3-** Fabrika parti tonajı, fabrika sözleşme miktarının yaklaşık ¼ ü kabul edilecektir. Son teslimat, parti tonajından az olsa dahi ayrı bir parti olarak kabul edilecektir. Fabrika isterse firmanın da görüşünü almak şartıyla parti tonajını, yukarıda belirtilen miktardan farklı miktar veya günlük teslim edilen miktar veya önceden belirlenen gün süresince teslim edilen miktar olarak uygulayabilecektir.

#### Ağırlık tespiti

**Madde 4-** Partiye ait her vasıta numunelerinden yapılan toplam nem analizlerinin ağırlıklı ortalaması, o partiye ait toplam nem değeri olup bu değer in özellikler tablosunda verilen nem baz değerinin üzerinde olması halinde, baz değerden fazla olan nem değerine eşdeğer miktar, parti tonajından düşülecektir. Bu ağırlık, "düzeltilmiş parti tonajı" olarak mal bedeli ve penaltide hesaplarında esas olacaktır.

$$\text{Düzeltilmiş Parti Tonajı} = \text{Parti Tonajı} - \left[ \text{Parti Tonajı} \times \frac{(\text{Partinin Nem Değeri} - \text{Baz Nem Değeri})}{100} \right]$$

#### Laboratuvar muayene raporuna göre kok bedeli tespiti

**Madde 5-** Fabrika denetim muayene ve kabul komisyonu tarafından partiler halinde her kısmi kabullerde, laboratuvar muayene raporlarındaki **toplam nem, kül, net ısı, tane büyüklüğü ve gözeneklilik değerlerine** göre kok baz fiyatına penaltide (ceza) uygulanacaktır. Penaltide hesapları, partiye ait rapordaki analiz sonuçları ve ilgili baz değerler kullanılarak aşağıdaki esaslar dahilinde yapılacaktır.

Aynı parti koka birden fazla penaltide söz konusu olması halinde penaltilerin toplamı kullanılacaktır. Penaltiler toplamı baz fiyatı aşmayacaktır.

#### 5.1. Toplam nem değerine göre penaltide

Toplam nem için orijinal numunede %4,00 oranı baz değerdir. Toplam nem analiz değeri (orijinal numunede), baz değer in üzerinde olan partiler için uygulanacak penaltide katsayısı ve penaltide formülü aşağıda verilmiştir.

##### a) Toplam nem değeri %6,00 ya kadar olan partilerde,


Penaltide katsayısı = 0,2

$$\text{Penaltide} = \frac{(\text{Parti Analiz Değeri, \%} - 4,00)}{100} \times \text{Baz Fiyat} \times 0,2 \times \text{Düzeltilmiş Parti Tonajı}$$

##### b) Toplam nem değeri %6,00 dan büyük olan partilerde,

Penaltide katsayısı = 0,5

$$\text{Penaltide} = \frac{(\text{Parti Analiz Değeri, \%} - 4,00)}{100} \times \text{Baz Fiyat} \times 0,5 \times \text{Düzeltilmiş Parti Tonajı}$$

<b>Hazırlayan</b> 	<b>Onaylayan</b>  <b>Adnan ERŞAY</b> İşletme Müdürü	<b>Şahmet AYTEMUR</b> Şeker Üretim Dairesi Başkanı
---	---	--





TÜRKİYE ŞEKER FABRİKALARI AŞ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

## METALURJİK KOK TEKNİK ŞARTNAMESİ

Doküman No : TŞ ŞÜR 030

Yayın Tarihi / No : 2018

Revizyon Tarihi / No : 06.10.2021./1

Sayfa No : 3/3

TEKNİK ŞARTNAME

### 5.2. Kül değerine göre penalite

Kül değeri için kuru bazda %14,00 oranı baz değeridir. Kül analiz değeri (kuru bazda), baz değerinin üzerinde olan partiler için uygulanacak penalite katsayısı ve penalite formülü aşağıda verilmiştir.

Penalite katsayısı = 1,5

$$\text{Penalite} = \frac{(\text{Parti Analiz Değeri, \%} - 14,00) \times \text{Baz Fiyat} \times 1,5 \times \text{Düzeltilmiş Parti Tonajı}}{100}$$

### 5.3. Net ısı değerine göre penalite

Net ısı değeri için kuru bazda 6600 kcal/kg baz değeridir. Net ısı analiz değeri (kuru bazda), baz değerinin altında olan partiler için uygulanacak penalite katsayısı ve penalite formülü aşağıda verilmiştir.

Penalite katsayısı = 1,1

$$\text{Penalite} = \frac{(6600 - \text{Parti Analiz Değeri}) \times \text{Baz Fiyat} \times 1,1 \times \text{Düzeltilmiş Parti Tonajı}}{6600}$$

### 5.4. Elek analizi değerlerine göre penalite

**5.4.1. 25 mmelek altı :** 25 mm elek altı (-25 mm) için %5,00 oranı baz değeridir. 25 mm elek altı analiz değeri, baz değerinin üzerinde olan partiler için uygulanacak penalite katsayısı ve penalite formülü aşağıda verilmiştir.

a) 25 mm elek altı analiz değeri, %8,00 e kadar olan partilerde,

Penalite katsayısı = 1,2

$$\text{Penalite} = \frac{(\text{Parti Analiz Değeri, \%} - 5,00) \times \text{Baz Fiyat} \times 1,2 \times \text{Düzeltilmiş Parti Tonajı}}{100}$$

b) 25 mm elek altı analiz değeri, %8,00 den büyük olan partilerde,

Penalite katsayısı = 1,5

$$\text{Penalite} = \frac{(\text{Parti Analiz Değeri, \%} - 5,00) \times \text{Baz Fiyat} \times 1,5 \times \text{Düzeltilmiş Parti Tonajı}}{100}$$

**5.4.2. 40 mm Elek altı (25 mm elek altı değeri hariç) :** 25 - 40 mm aralığındaki tane büyüklüğü (+25 - 40 mm; 25 mm elek altı değeri hariç 40 mm elek altı) için %15,00 oranı baz değeridir. 40 mm elek altı analiz değeri, baz değerinin üzerinde olan partiler için uygulanacak penalite katsayısı ve penalite formülü aşağıda verilmiştir.

a) 40 mm elek altı analiz değeri, %30,00 a kadar olan partilerde,

Penalite katsayısı = 1,0

$$\text{Penalite} = \frac{(\text{Parti Analiz Değeri, \%} - 15,00) \times \text{Baz Fiyat} \times 1,0 \times \text{Düzeltilmiş Parti Tonajı}}{100}$$

Hazırlayan

Onaylayan

Adnan EKİSAY  
İşletme Müdürü

Adnan AYTEMUR  
Şeker Üretim Dairesi  
Başkanı



TÜRKİYE ŞEKER FABRİKALARI AŞ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

## METALURJİK KOK TEKNİK ŞARTNAMESİ

Doküman No : TŞ ŞÜR 030

Yayın Tarihi / No : 2018

Revizyon Tarihi / No : 06.10.2021./1

Sayfa No : 4/3

TEKNİK ŞARTNAME

b) 40 mm elek altı analiz değeri, %30,00 dan büyük olan partilerde,

Penalite katsayısı = 1,2

$$\text{Penalite} = \frac{(\text{Parti Analiz Değeri, \%} - 15,00) \times \text{Baz Fiyat} \times 1,2 \times \text{Düzeltilmiş Parti Tonajı}}{100}$$

5.4.3. 80 mm Elek üstü : 80 mm elek üstü (+80 mm) için %8,00 oranı baz değerdir. 80 mm elek üstü analiz değeri, baz değerinin üzerinde olan partiler için uygulanacak penalite katsayısı ve penalite formülü aşağıda verilmiştir.

a) 80 mm elek üstü analiz değeri, %12,00 e kadar olan partilerde,

Penalite katsayısı = 1,0

$$\text{Penalite} = \frac{(\text{Parti Analiz Değeri, \%} - 8,00) \times \text{Baz Fiyat} \times 1,0 \times \text{Düzeltilmiş Parti Tonajı}}{100}$$

b) 80 mm elek üstü analiz değeri, %12,00 den büyük olan partilerde,

Penalite katsayısı = 1,2

$$\text{Penalite} = \frac{(\text{Parti Analiz Değeri, \%} - 8,00) \times \text{Baz Fiyat} \times 1,2 \times \text{Düzeltilmiş Parti Tonajı}}{100}$$

5.5. Gözeneklilik (porozite) değerine göre penalite

Gözeneklilik %48,00-52,00 (dahil) değerler baz değerlerdir. Gözeneklilik değeri, baz değerlerden farklı olan partiler için uygulanacak penalite katsayısı ve penalite formülü aşağıda verilmiştir.

a) Gözeneklilik değeri %48,00 in altında olan partilerde,

Penalite katsayısı = 1,5

$$\text{Penalite} = \frac{(48,00 - \text{Parti Analiz Değeri, \%}) \times \text{Baz Fiyat} \times 1,5 \times \text{Düzeltilmiş Parti Tonajı}}{100}$$

b) Gözeneklilik değeri %52,00 in üzerinde olan partilerde,

Penalite katsayısı = 1,5

$$\text{Penalite} = \frac{(\text{Parti Analiz Değeri, \%} - 52,00) \times \text{Baz Fiyat} \times 1,5 \times \text{Düzeltilmiş Parti Tonajı}}{100}$$

Hazırlayan

*Okan*

Onaylayan

Adnan ERSAY  
İşletme Müdürü

Ahmet AYTEMİR  
Şeker Üretim Bairesi  
Başkanı



## METALURJİK KOK ALIMLARI DENETİM MUAYENE VE KABUL İŞLEMLERİ

### Muayene İşlemleri

**Madde 1.** Yüklenici, fabrika sevkiyatlarına başlamadan önce, yurt içindeki stok sahasında en az 3000 ton (3000 ton dan az sözleşme miktarlarında, sözleşme miktarı kadar) kokun teslim hazırlanmış olduğunu idaremiz tarafından görevlendirilen fabrikaya bildirecektir. Görevli fabrika, adı geçen partide yüklenici stok sahasında ara muayene (Madde 3.a) yapacaktır. Ara muayenede uygun bulunan partinin ilgili fabrikalara sevkiyatına, görevli fabrika onayı ile başlanacaktır.

Teslim süresi içinde sözleşme kapsamında fabrikaya gelen ve tartımı yapılan her araçtaki kokun yüklenici tarafından idareye teslim edildiği kabul edilerek, yüklenici ile yazışmalar yapılmaksızın muayene işlemlerine başlanacaktır.

Muayene işlemleri, sözleşmedeki fabrika miktarının yaklaşık ¼ ü kadar veya fabrika ile yüklenicinin mutabakatı sağlanarak belirlenen miktardaki partilerde yapılacaktır. Parti tamamlanmadığı halde, gerektiğinde fabrika stok sahasında ara muayene (Madde 3.b) yapılabilecektir.

Numune alma, hazırlama ve analiz işlemleri masrafları fabrikaya ait olmak üzere "Kalite ve İşletme Kontrol" birimi yetkilileri tarafından yapılacaktır.

### Muayene işlemlerinde yüklenici veya vekilinin bulunması

**Madde 2.** Fabrika stok sahasında ara muayene, araca ait yığından veya parti yığınının numune alma, toplam nem ve diğer analizler için numune hazırlama ve ilgili analizlerde masrafı kendine ait olmak üzere yüklenici veya vekili bulunabilecektir.

Parti tamamlandığında, yüklenici veya vekili muayene ve kabul işlemlerinin başlatılması için fabrikaya yazılı başvuruda bulunacaktır. Fabrika, başvuruyu takip eden en çok 10 takvim günü içinde yükleniciye, partiye ait numune ve analiz işlemlerinin yapılacağı yer, gün ve saati yazılı olarak bildirecektir. Bildirimin yapılmasına karşın yüklenicinin veya vekilinin bulunmaması veya hazır bulunmalarına rağmen muayene işlemlerinde tutulacak tutanaklara imzadan imtina etmeleri halinde bu durum fabrika tarafından tutanak altına alınacak ve işlemlere devam edilecektir.

### Ara Muayene

#### Madde 3.

##### a) Yüklenici stok sahasında ara muayene

Yurt içi stok sahasındaki kok yığınının, yüklenici ve idaremiz tarafından görevlendirilen fabrika yetkilileri birlikte numune alacaktır. Görevli fabrika bu numunede kül, uçucu madde, net ısı değeri ve mikum indisleri ile gözeneklilik için yoğunluk analizlerini masrafları kendine ait olmak üzere yapacak veya yaptıracaktır. Analiz sonuçları sadece bilgi için geçerli olacak ve herhangi bir özellikte ret değer olmaması halinde, ilgili fabrika sevkiyatları başlatacaktır. Adı geçen partinin tane büyüklüğü dışındaki özelliklerinde sevkiyat süresince değişiklik yapılmayacaktır. Diğer özelliklerindeki herhangi bir değişikliğin fabrika tarafından tespiti halinde, yukarıda belirtilen işlemlerden gerekli görülenler tekrarlanacaktır.

##### b) Fabrika stok sahasında ara muayene

Kok kalitesinde herhangi bir tereddüt olması halinde fabrika, kok sevkiyatını parti tamamlanmamış dahi olsa durdurabilecek ve yüklenici veya vekili ile mutabakat sağlayarak fabrika laboratuvarında belirlenen gün ve saatte söz konusu partiye ait gelen miktarı temsil eden numunede tereddüt konusu olan analizleri yapacak veya yaptıracaktır.

5

12



Kok kalitesinde tek bir araç bazında bile herhangi bir tereddüt olması halinde bu araçtaki kok bağımsız bir parti kabul edilecek ve aracı temsil eden numunede, yüklenici veya vekili bulunmasa da fabrika ilgilileri tarafından yapılan işlemler geçerli olacaktır.

Analiz sonuçlarında herhangi bir ret değeri olmadığında sevkiyat yeniden başlatılarak parti tamamlanacaktır. Aksi halde analize esas miktar reddedilecektir.

#### **Numune alınması ve hazırlanması**

**Madde 4.** Fabrikaya gelen ve tartımı yapılan her araçtan numune alınacaktır.

Numune alınması ve hazırlanması işlemleri ile toplam nem analizleri, günlük bir tutanak (ve/veya defter) ile takip edilecektir. Bu tutanak, numuneyi alan ve günlük ortalama numuneyi hazırlayan sorumlu kişiler ile varsa yüklenici veya vekili tarafından imzalanacaktır.

#### **a) Numune alınması**

Numune alınması yığını temsil edecek dağılımda olacak şekilde, ASTM D346/ D346 M-11 veya TS ISO 18283 (Haziran 2012) deki genel numune alma ilkeleri göz önüne alınarak ve TS ISO 18283 (Haziran 2012) Şekil 2d' de verilen numune alma kepeci (kapasitesi 4 kg, ağız açıklığı 300 mm, kenar yüksekliği 75 mm olan) kullanılarak yapılacaktır.

**1) Toplam nem analizi için araca ait yığından numune alma :** Araç fabrika sahasına boşaltıldıktan sonra oluşan serbest yüzey 12 alana bölünerek her bir alandan, en az birer kürek olacak şekilde toplam nem analizi için numune alınacaktır.

**2) Toplam nem dışındaki analizler için numune alma :** 12 alana bölünen her araç kömürü yığından her üç alanda bir, birer kürek olmak üzere toplam dört kürek numune alınıp kapalı bir yerde parti tamamlanmaya kadar biriktirilecektir.

Mikum indisi analizinin gerekmesi halinde, kok partisi yığından 60 mm elek üstünde en az 150 kg kalacak miktarda ve sadece bu analizde kullanılmak üzere numune alınacaktır.

#### **b) Numune hazırlanması**

**1) Toplam nem analizi için numune hazırlanması :** Araç numunesi (fabrikaya teslim edildiği andaki kaba nem dahil kok - orijinal kok), vakit geçirilmeksizin çevresel etkilerden zarar görmeyecek temiz, düz ve üstü kapalı bir yüzeye boşaltılarak dörtlleme metoduyla yaklaşık 1 kg'a azaltılacak, ağız sıkı kapanabilen bir kaptaki laboratuvara getirilecek ve toplam nem tayini analizi yapılacaktır. Numune, hemen analize alınacak veya analizin yapılabileceği en yakın zamana kadar, nem oranında değişiklik olmayacak şekilde muhafaza edilecektir.

**2) Toplam nem dışındaki analizler için numune hazırlanması :** Parti tamamlanınca biriktirilen numunenin tamamı temiz bir yüzeye yayılacak ve dört parçaya bölünecek ve karşılıklı iki bölümün tamamı tane büyüklüğü analizinde kullanılacaktır. Diğer kalan iki bölüm, idare tarafından şahit numune olarak saklanacaktır. Analize alınacak numune ile şahit olarak saklanacak numune miktarları kesinlikle 100 'er kg dan az olmayacaktır.

Tane büyüklüğü analizinden sonra numunelerin tamamı birleştirilerek karıştırılacaktır. Numune, temiz ve düzgün bir yüzeye yayılacak ve 8 eşit parçaya bölünecektir. Birer bölüm atlanarak dört bölümden birer kürek alınacak ve bu numune gözeneklilik analizi için kullanılacaktır.

3





Numune alımı ve numunenin analize hazırlanması sırasında, elek analizi tamamlanuncaya kadar yapılacak bütün işlemlerde tanelerin kırılmaması için gerekli özen gösterilecektir.

Gözeneklilik analizi için numune ayrıldıktan sonra kalan numunenin tamamı dörtleme metodu ile yaklaşık 2 kg'a azaltılarak ortam sıcaklığında kurutulacaktır (veya en fazla 35 °C de kurutma dolabında). Kurutulan numunenin tamamının değirmende çekilerek ve/veya havanda ezilerek 0,25 mm elekten geçmesi sağlanacaktır.

Toz haline gelmiş bu numune, üç ayrı numune kabına (polietilen poşet veya kavanoz) konacak, üzerlerine etiketleri yapıştırıldıktan sonra ağızları sıkıca kapatılacak ve iki tanesi mühürlenecektir. Mühürlü numunelerden biri, varsa yüklenici veya vekiline verilecek diğeri herhangi bir itiraz durumunda tekrar analiz edilmek üzere şahit numune olarak laboratuvarında kesin kabul işlemi sonuçlanuncaya kadar saklanacaktır. Üçüncü numune ise analizler için kullanılacaktır. Yüklenici veya vekili bulunmaması halinde, yükleniciye ait numune, rapor tarihini takip eden 20 takvim günü süresince saklanacaktır. Yüklenici veya vekili, bu süre içerisinde numunesini isterse, bildireceği adrese masrafı alınmak suretiyle gönderilecektir.

Numune kapları üzerindeki etikete partiye ait başlangıç ve bitiş tarihleri, parti miktarı, parti no, yüklenici adı, kok üretim yeri, toplam nem ve gerekli görülen diğer bilgiler yazılacaktır.

#### **Analiz ve analiz metotları**

**Madde 5.** Analizler fabrikanın kendi laboratuvarında yapılacaktır. Yapılamayan ve/veya gerek görülen analizler diğer bir şeker fabrikası, Kardemir veya Maden Tetkik Arama Genel Müdürlüğü'nde yaptırılacaktır.

Her parti numunesinde toplam nem, kül, uçucu madde, ısı değeri, gözeneklilik, tane büyüklüğü analizleri ve gerekli görülen diğer analizler yapılacaktır.

**a) Toplam nem :** Toplam nem analizi, ISO 579:2013 standardına göre yapılacaktır. Araçlara ait numunelerden yapılan toplam nem analiz sonuçlarından partiye ait ağırlıklı ortalama toplam nem değeri hesaplanacaktır.

**b) Isı değeri :** Isı değeri, ASTM D5865 / D5865M-19 metoduna göre tayin edilecektir.

0,25 mm elekten geçirilerek hazırlanmış olan örnekten alınan 5-10 g numunenin 105°C de yaklaşık 3 saat bekletilmesi sonucunda bulunan nem oranı, ısı analizinde kullanılan numunenin higroskopik nemi olduğundan bu nem miktarı kuru bazda kül ve net ısı değeri hesaplamalarında kullanılacaktır.

Net ısı değeri hesabında, kokta hidrojen oranı % 0,5 olarak kabul edilecektir.

**c) Diğer özellikler :** Aşağıdaki özelliklerin analizlerinde karşılarında belirtilen metotlar kullanılacaktır.

Tane büyüklüğü : TS ISO 728 08.03.2012 veya ASTM D293/D293M-18

Gözeneklilik : ASTM D167/D167M-20

Kül : ASTM D3174-12 (2018 e1)

Uçucu madde : TS ISO 562 (12.04.2021)- ASTM D7582-15 veya  
ASTM D3175-20

Mikum indisleri : TS 1611 11.03.1986 veya ISO 556:2020

51

### **Muayene raporu ve komisyon kararı**

**Madde 6.** Partiye ait numunenin analizi tamamlandığında Kalite ve İşletme Kontrol yetkilileri tarafından parti tonajı, teslim tarihleri, ihale dokümanında istenen ve analizlerde bulunan niteliklerin ayrı ayrı yazıldığı bir analiz raporu düzenlenecektir. Muayene ve kabul komisyonu bu raporu değerlendirerek “niteliklerine uygundur”, “niteliklerine uygun değildir” veya “penaliteli kabul” ifadelerinden birisini içeren ayrıca hangi özelliklerinden dolayı red veya penaltiyeye tabi olduğunu belirten açıklayıcı bir rapor düzenleyecektir.

### **Muayene işlemleri ve analiz sonucuna itiraz**

#### **Madde 7.**

##### **a) Toplam nem analiz sonucuna itiraz**

Araç bazında toplam nem için yapılan numune alma, hazırlama ve analiz işlemleri sırasında yüklenici veya vekilinin bir itirazı olduğu takdirde, itirazını o işlem devam ederken bildirecek ve itiraz konusu olan işlem hemen tekrarlanacaktır. Bir sonraki işlem basamağına geçildiğinde bir önceki işleme yani, numune hazırlama işlemi sırasında numune almaya, analiz işlemleri sırasında numune alma ve hazırlama işlemlerine itiraz kabul edilmeyecektir. Her işlem basamağı için yukarıdaki esaslara uygun en çok bir kez itiraz edilebilecek ve son yapılan işlem kesin olacaktır.

##### **b) Partinin toplam nem dışındaki diğer analiz sonuçlarına itiraz**

Analiz raporu çıkmadan önce parti bazında yapılan numune alma, hazırlama, analiz işlemleri sırasında ve aynı gün içerisinde yüklenici veya vekili tarafından yapılan itiraz konusu işlem en çok bir kez tekrarlanacak ve son yapılan işlem kesin olacaktır.

Yüklenici veya vekilinin yapılışında bulunmadığı toplam nem haricindeki diğer analizlere, analiz raporunun fakslandığı tarihi takip eden 7 takvim günü içerisinde itiraz etmesi halinde itirazı kabul edilecektir. Fabrika idaresinin gerekli görmesi halinde yaptırılacak olan mikum indisi analizlerine ise itiraz kabul edilmeyecektir.

Parti bazında yapılan numune alma ve analiz işlemlerinde itiraz konusu tane büyüklüğü ve/veya gözeneklilik analizleri için 100 kg'lık şahit numune kullanılacaktır. Kül, uçucu madde ve net ısı değeri analizleri için itiraz halinde toz halinde saklanan şahit numune kullanılacaktır.

Yüklenici veya vekilinin önceden hazırlanmış olan şahit numunelerin itiraz konusu olan analizleri, ilgili fabrika laboratuvarında yapılacak veya “Hakem Laboratuvar” olarak Kardemir veya Maden Tetkik Arama Genel Müdürlüğü'nden idarece belirlenecek herhangi birisinde, yüklenici veya vekiline yazılı bilgi verilerek idare tarafından saklanan şahit numunede yaptırılacaktır.

İtiraz sonrası yapılan analizin sonucu kesin olacaktır. Analiz hakem laboratuvarında yaptırılmış ise masrafı yükleniciden tahsil edilecektir.

S

