**Ön söz**

****

|  |
| --- |
| **tst 1817** |
| Revizyon |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **ICS** 67.080.10 |
|  |

|  |
| --- |
|  |
|  |
| **AYVA**  Quince |

|  |
| --- |
| **I. MÜTALAA** |
| **2013/94659** |

|  |
| --- |
| Bu tasarıya görüş verilirken, tasarı metni içerisinde kullanılan kelime ve/veya ifadelerle ilgili olarak bilinen patent hakları hususunda tarafımıza bilgi ve gerekli dokümanın sağlanması da göz önünde bulundurulmalıdır. |

**TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ**

**Necatibey Caddesi No.112 Bakanlıklar/ANKARA**

* Bu standard tasarısı, Türk Standardları Enstitüsü’nün TSE Gıda, Tarım ve Hayvancılık İhtisas Kuruluna bağlı TK25 Ziraat Teknik Komitesi’nce TS 1817 (1975)’nin revizyonu olarak hazırlanmıştır.

**İçindekiler**

1 Kapsam 1

2 Atıf yapılan standard ve/veya dokümanlar 1

3 Terimler ve tarifler 1

3.1 Ayva 1

4 Sınıflandırma ve özellikler 1

4.1 Sınıflandırma 1

4.2 Özellikler 1

4.3 Boyut ve toleranslar 3

4.4 Özellik ve muayene madde numaraları 3

5 Numune alma ve muayeneler 4

5.1 Numune alma 4

5.2 Muayeneler 4

5.3 Değerlendirme 4

5.4 Muayene ve deney raporu 4

6 Piyasaya arz 4

6.1 Bir örneklik 4

6.2 Ambalajlama 5

6.3 İşaretleme 5

6.4 Taşıma ve muhafaza 5

7 Çeşitli hükümler 5

Kaynaklar 6

**Ayva**

# 1 Kapsam

Bu standard, taze olarak tüketilmek üzere piyasaya arz edilen ayvaları kapsar.

# 2 Atıf yapılan standard ve/veya dokümanlar

Bu standardda diğer standard ve/veya dokümanlara atıf yapılmaktadır. Bu atıflar metin içerisinde uygun yerlerde belirtilmiş ve aşağıda liste halinde verilmiştir. \* işaretli olanlar bu standardın basıldığı tarihte İngilizce metin olarak yayımlanmış olan Türk Standardlarıdır.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TS No** | **Türkçe adı** | **İngilizce adı** |
| TS ISO 874 | Yaş meyve ve sebzeler – Numune alma | Fresh fruits and vegetables - Sampling |

# 3 Terimler ve tarifler

## 3.1 Ayva

Cydonia Vulgaris Pers (Cydonia Cydonia Pers., Cydonia Oblonga Mill. veya Pyrus Cydonia Linn.) türüne giren ağaçların meyveleri.

# 4 Sınıflandırma ve özellikler

## 4.1 Sınıflandırma

Ayvalar; kalite özelliklerine göre sınıflara ve ağırlıklarına göre boylara ayrılır.

### **4.1.1 Sınıflar**

Ayvalar kalite özelliklerine göre,

* Ekstra,
* Sınıf I,
* Sınıf II

olmak üzere üç sınıfa ayrılır.

### 4.1.2 Boylar

Ayvalar meyve ağırlıklarına göre

* 1,
* 2,
* 3,
* 4

olmak üzere dört boya ayrılır.

## 4.2 Özellikler

### 4.2.1 Genel özellikler

Ayvalar;

* Bütün (tam) olmalı,
* Sağlam olmalı (çürüyerek, kötüleşerek tüketime elverişsiz hale gelenler bulunmamalı),
* Taze görünüşlü olmalı,
* Böcek ve böcek zararlarından ari olmalı,
* Temiz olmalı, gözle görülebilir yabancı madde ihtiva etmemeli,
* Aşırı nem ihtiva etmemeli (dış yüzeyinde gözle görülebilir ıslaklık bulunmamalı),
* Yabancı tat ve/veya kokuya sahip olmamalıdır.

**4.2.1.1 Olgunluk**

Ayvalar, hasat sonrası gönderildikleri yerlerde özelliklerini koruyabilmeleri için nakliye ve taşımaya dayanacak, pazar isteklerini karşılayacak olgunlukta olmalıdır. Yenildiğinde tıkanıklık hissi vermemelidir.

### 4.2.2 Sınıf özellikleri

**4.2.2.1 Ekstra sınıf**

Bu sınıfa üstün kalitedeki ayvalar girer. Bu sınıfa giren ayvalar aşağıdaki özellikleri göstermelidir:

Çiçek çukuruna sahipse, bu kısım sağlam olmalıdır.

Meyve eti sağlam olmalıdır.

Ürünün genel görünüşünü, kalitesini, muhafazasını veya ambalaj içinde sunumunu etkilemeyecek çok hafif yüzeysel kusurlar bulunabilir.

**4.2.2.2 Sınıf I**

Bu sınıfa iyi kalitedeki ayvalar girer. Bu sınıfa giren ayvalar aşağıdaki özellikleri göstermelidir:

Çiçek çukuruna sahipse, bu kısım sağlam olmalıdır.

Meyve eti sağlam olmalıdır.

Ürünün genel görünüşünü, kalitesini, muhafaza kalitesini ve ambalaj içerisindeki sunumunu etkilemeyecek şekilde;

* Hafif şekil,
* Hafif renk,
* Hafif eziklik,
* Hafif kahverengimsi leke

kusurları ile,

* 2 cm uzunluğu veya 2 cm2 büyüklüğü aşmayacak şekilde

hafif yüzey kusurları bulunabilir.

**4.2.2.2 Sınıf 2**

Bu sınıfa daha üst sınıflara giremeyen ancak genel özelliklere uyan ayvalar girer. Bu sınıfa giren ayvaların

meyve etinde belirgin özürler bulunmamalıdır.

Ürünün kalitesini, muhafaza kalitesini ve ambalaj içerisindeki sunumunu etkilemeyecek şekilde;

* Şekil,
* Renk,
* Eziklik,
* Kahverengi leke

kusurları ile,

* 4 cm uzunluğu veya 4 cm2 büyüklüğü aşmayacak şekilde

yüzey kusurları bulunabilir.

### 4.2.3 Boylama özellikleri

Ayvalarda boylama (boylara ayırma), meyvenin ağırlığına göre yapılır (Çizelge 1).

**Çizelge 1 -** Ayvada boylama

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Boylama kodu** | **Bir meyvenin ağırlığı (g)** | **5 kg’daki meyve sayısı** |
| 1 | 400 – 500 | 10 – 13 |
| 2 | 300 - 400 (hariç) | 13 – 17 |
| 3 | 200 - 300 (hariç) | 17 – 25 |
| 4 | 150 - 200 (hariç) | 25 – 34 |

Boylamada en düşük ağırlık 150 g’dır.

## 4.3 Boyut ve toleranslar

Her ambalajda ağırlıkça veya sayıca bulunabilecek sınıf ve boy toleransları aşağıda gösterilmiştir.

### 4.3.1 Sınıf toleransları

**4.3.1.1 Ekstra sınıf**

Bu tolerans içerisinde sınıfının özelliklerine uymayan fakat Sınıf I’e giren ayvalardan toplam % 5’e kadar bulunabilir. Sınıf II özelliklerindeki ayvalardan ise toplamda % 0,5’ten daha fazla olmamak şartıyla bulunabilir.

**4.3.1.2 Sınıf I**

Bu tolerans içerisinde sınıfının özelliklerine uymayan fakat Sınıf II’ye giren ayvalardan toplam % 10’a kadar bulunabilir. Sınıf II’nin özelliklerini ve genel özellikleri karşılamayan ayvalar toplamda % 1’den daha fazla olmamak şartıyla bulunabilir.

**4.3.1.3 Sınıf II**

Bu tolerans içerisinde sınıfının özelliklerini ve genel özellikleri karşılamayan ayvalardan toplam % 10’a kadar bulunabilir. Toplamda % 2’den daha fazla olmamak kaydıyla ezilme nedeniyle zarara uğramış ayva bu tolerans içinde bulunabilir.

### 4.3.2 Boy toleransları

Boy toleransları Çizelge 2’de gösterilmiştir.

**Çizelge 2 -** Boy toleransları

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Boy kodu** | **Bir boy sınıfındaki en çok ağırlık farkı**  **± g** | **5 kg’da boy ağırlıklarına uymayan meyve sayısı**  **(en çok, adet)** |
| 1 | 50 | 3 |
| 2 | 50 | 6 |
| 3 | 50 | 9 |
| 4 | 25 | 12 |

1, 2, 3 numaralı boylara giren en büyük ve en küçük ayvalar arasındaki ağırlık farkı 100 g’dan ve 4 numaralı boyda 50 g’dan fazla olmamalıdır.

## 4.4 Özellik ve muayene madde numaraları

Özellikler ve bunlara ait muayene madde numaraları Çizelge 3’de gösterilmiştir.

Çizelge 3 - Özellik ve muayene madde numaraları

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Özellikler | Özellik madde no | Muayene madde no |
| Genel özellikler | 4.2.1 | 5.2.2 |
| Sınıf özellikleri | 4.2.2 | 5.2.2 |
| Boy özellikleri | 4.2.3 | 5.2.2 |
| Toleranslar | 4.3 | 5.2.2 |
| Ambalajlama | 6.2 | 5.2.1 |
| İşaretleme | 6.3 | 5.2.1 |

# 5 Numune alma ve muayeneler

## 5.1 Numune alma

Sınıfı, boyu ve ambalâjları aynı olup bir defada muayeneye sunulan ayvalar bir parti sayılır. Numune partiden alınır. Ayva numunesi TS ISO 874’e göre alınır.

Alınan temsili numunelerin ambalâjlama, muhafaza ve laboratuvara gönderilmesi TS ISO 874’e göre yapılmalıdır.

## 5.2 Muayeneler

### 5.2.1 Ambalajın muayenesi

Ambalajın ve ambalaj malzemesinin muayenesi, elle ve gözle incelenerek, gerektiğinde tartılarak ve boyutları ölçülerek yapılır; sonuçların Madde 6'ya uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.2.2 Ürünün muayenesi

Ayvaların muayenesi, gözle ve elle incelenerek, koklanarak, tadılarak, sayılarak, tartılarak ve ölçülerek yapılır; sonuçların Madde 4.2, Madde 4.3 ve Madde 6.1’e uygun olup olmadığına bakılır.

## 5.3 Değerlendirme

Muayene sonuçlarının her biri standarda uygunsa parti standarda uygun sayılır.

## 5.4 Muayene ve deney raporu

Muayene raporunda en az aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır:

* Firmanın adı ve adresi,
* Muayenenin ve deneyin yapıldığı yerin ve laboratuvarın adı,
* Muayene ve deneyi yapanın ve/veya raporu imzalayan yetkililerin adları, görev ve meslekleri,
* Numunenin alındığı tarih ile muayene ve deney tarihi,
* Numunenin tanıtılması,
* Muayene ve deneylerde uygulanan standardların numaraları,
* Sonuçların gösterilmesi,
* Muayene ve deney sonuçlarını değiştirebilecek faktörlerin mahsurlarını gidermek üzere alınan tedbirler,
* Uygulanan muayene ve deney metotlarında belirtilmeyen veya mecburi görülmeyen, fakat muayene ve deneyde yer almış olan işlemler,
* Numunenin standarda uygun olup olmadığı,
* Rapora ait seri numarası ve tarih, her sayfanın numarası ve toplam sayfa sayısı.

# 6 Piyasaya arz

Ayvalar piyasaya ambalajlı olarak arz edilir.

## 6.1 Bir örneklik

Her ambalaj içinde bulunan ayvalar; sınıf, boy ve orijin bakımından bir örnek olmalıdır.

Ekstra sınıfta ayrıca renkte de bir örneklik aranır.

Her ambalajın görünen kısmı, o ambalajdaki tüm muhteviyatı temsil etmelidir.

## 6.2 Ambalajlama

Ambalajlar, ayvaların taşınma ve depolanması süresince meyveleri iyi bir şekilde koruyacak nitelikte tahta, karton ve benzeri malzemeden yapılmış sandık, kasa ve kutulardır.

Ambalajlar, küçük tüketici ambalajı ve büyük dış ambalaj şeklinde olabilir. Ambalajların yapımında kullanılan her çeşit ambalaj malzemesi ile ambalajların içerisine konulacak mukavva, kağıt ve benzeri malzeme, ayvaların tat ve özelliklerini bozmayacak şekilde temiz, yeni, kuru ve kokusuz olmalı, ürüne zarar vermemeli ve insan sağlığına zararsız olmalıdır. Ambalajlarda kullanılan ambalaj kağıtlarının üzeri yazılı ise bu yazılı kısım meyvelere değmemeli, bu yazı ve baskılar için kullanılan mürekkep ve boyalar insan sağlığına zararlı olmamalıdır. Büyük dış ambalajlar, alıcının aksine bir isteği bulunmadıkça (80 x 120) cm veya (100 x 120) cm boyutlarındaki paletlere uygun ölçüde olmalıdır. Bir ambalajın net ağırlığı 30 kg’ı geçmemelidir.

## 6.3 İşaretleme

Ayva ambalajları üzerine en az aşağıdaki bilgiler okunaklı olarak silinmeyecek ve bozulmayacak şekilde yazılır veya basılır. Ambalajın ağzı açıldığında tekrar kapatılmamalı veya tekrar kapatıldığında açılıp kapatıldığı belli olmalıdır.

* İmalatçı, ihracatçı, ithalatçı firmalardan en az birinin ticari unvanı veya kısa adı ve adresi, varsa tescilli markası (sadece ithalatçı firmanın ticari unvanı veya kısa adının yazılması durumunda, ambalaj üzerine “Türk Malı” ibaresi eklenmelidir),

- Bu standardın işaret ve numarası (TS 1817 şeklinde),

* Ürünün adı (Ayva),
* Parti, seri veya kod numaralarından en az biri,
* Sınıfı,
* Boyu,
* Üretim bölgesi veya yerel ismi (isteğe bağlı),
* Net kütlesi (en az g veya kg olarak) veya adedi,
* Büyük ambalajlardaki küçük tüketici ambalajların sayısı ve kütlesi (isteğe bağlı).

Küçük tüketici ambalajlarında bu bilgiler bir etikete yazılarak ambalaj içine bırakılabilir.

Gerektiğinde bu bilgiler Türkçe veya yabancı dillerde yazılabilir.

## 6.4 Taşıma ve muhafaza

Ayvalar ve ambalajları; işleme yerlerinde, depolarda ve taşıtlarda kötü koku yayan ve bunları kirletecek ilaçlar ve maddelerle bir arada bulundurulmamalıdır.

Ayvalar ve ambalajları, yağış altında, aşırı sıcak ve dondurucu soğuklarda bırakılmamalı; bu durumlarda yüklenip boşaltılmamalıdır.

Ayva ambalajlarının gemilere yükleme ve gemilerden boşaltma işlemlerinde palet veya konveyör kullanılması önerilir.

# 7 Çeşitli hükümler

Üretici veya satıcı, bu standarda uygun olarak ürettiğini beyan ettiği ayvalar için istendiğinde, standarda uygunluk beyannamesi vermek veya göstermek mecburiyetindedir. Bu beyannamede satış konusu ayvaların:

* Madde 4'deki özelliklerde olduğunun,
* Madde 5'deki muayenelerin yapılmış ve uygun sonuç alınmış bulunduğunun

belirtilmesi gerekir.

Not - Bu standardda yer almayan hususlarda Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'ne göre işlem yapılır.

Kaynaklar

* UN/ECE Standard FFV-62, New York and Geneva, 2013.
* Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği, Ankara.