

Kayı

Apricort





**TÜRK  
STANDARDLARI  
ENSTİTÜSÜ**

**Türk Standardı**

---

**tst 791**

**2018**

**TS 791 yerine**

**ICS 67.080.10**

**Kayı**

Apricort



## TELİF HAKKI KORUMALI DOKÜMAN

© Türk Standardları Enstitüsü

Tüm hakları saklıdır. Aksi belirtilmedikçe bu yayının herhangi bir bölümü veya tamamı, TSE'nin yazılı izni olmaksızın fotokopi ve mikrofilm dâhil, elektronik ya da mekanik herhangi bir yolla çoğaltılamaz ya da kopyalanamaz.

### **TSE Standard Hazırlama Merkezi Başkanlığı**

Necatibey Caddesi No: 112  
06100 Bakanlıklar \* ANKARA

**Tel:** + 90 312 416 68 30

**Faks:** + 90 312 416 64 39

**E-posta:** dokumansatis@tse.org.tr

## Önsöz

Bu standart, Türk Standardları Enstitüsü Gıda, Tarım ve Hayvancılık İhtisas Kurulu'na bağlı TK25 Ziraat Teknik Komitesi tarafından hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu'nun .....2018 tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.

Bu standardın daha önce yayımlanmış bulunan baskıları geçersizdir.

Bu standardın hazırlanmasında, milli ihtiyaç ve imkanlarımız ön planda olmak üzere, milletlerarası standartlar ve ekonomik ilişkilerimiz bulunan yabancı ülkelerin standartlarındaki esaslar da göz önünde bulundurularak; yarar görülen hallerde, olabilen yakınlık ve benzerliklerin sağlanmasına ve bu esasların, ülkemiz şartları ile bağdaştırılmasına çalışılmıştır.

Bu standart son şeklini almadan önce; bilimsel kuruluşlar, üretici/ imalatçı ve tüketici durumundaki konunun ilgilileri ile gerekli işbirliği yapılmış ve alınan görüşlere göre olgunlaştırılmıştır.

Bu standartta kullanılan bazı kelime ve/veya ifadeler patent haklarına konu olabilir. Böyle bir patent hakkının belirlenmesi durumunda TSE sorumlu tutulamaz.



# İçindekiler

	Sayfa
1 Kapsam .....	1
2 Bağlayıcı atıflar.....	1
3 Terimler ve tanımlar .....	1
4 Sınıflandırma ve özellikler.....	1
4.1 Sınıflandırma.....	1
4.2 Özellikler.....	2
4.3 Boyut ve toleranslar .....	3
4.4 Özellik, 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 .....	5
6.2 Ambalajlama.....	5
6.3 İşaretleme.....	5
6.4 Muhafaza ve taşıma .....	6
7 Çeşitli hükümler .....	6
Kaynaklar .....	7





## 1 Kapsam

Bu standart tüketiciye taze olarak arz edilen kayısıları kapsar. Endüstriyel işlem görmüş ve kurutulmuş kayısıları kapsamaz.

## 2 Bağlayıcı atıflar

Bu standartta diğer standart ve/veya dokümanlara atıf yapılmaktadır. Bu atıflar metin içerisinde uygun yerlerde belirtilmiş ve aşağıda liste halinde verilmiştir. Tarihli atıflarda, yalnızca alıntı yapılan baskı geçerlidir. Tarihli olmayan dokümanlar için, atıf yapılan dokümanın (tüm tadiller dâhil) son baskısı geçerlidir.

TS No	Türkçe adı	İngilizce adı
TS ISO 874	Yaş meyve ve sebzeler – Numune alma	Fresh fruits and vegetables – Sampling
TS 2964 ISO 2826	Kayısı – Soğuk depolama kılavuzu	Apricots – Guide to cold storage

## 3 Terimler ve tanımlar

### 3.1

#### kayısı

*Prunus armeniaca* L. türüne giren kültür ağaçlarının açık ve koyu sarı renkten turuncu renge kadar çeşitli renk tonlarındaki olgunlaşmış meyveleri

### 3.2

#### meyve kusuru

meyvede yaralanma sebebiyle oluşmuş koyu renkteki meyve kabuğu lekesi, güneş yanığı lekesi, çil, meyve kabuğunda oluşmuş hafif odunlaşmış tabaka

### 3.3

#### yabancı madde

kayısı üzerinde bulunan kum, taş, toprak, kabuk, yaprak, bitkisel parçalar, yabancı tohumlar gibi kendinden başka gözle görülebilir her türlü madde

## 4 Sınıflandırma ve özellikler

### 4.1 Sınıflandırma

Kayısılar, kalite özelliklerine göre sınıflara ve iriliklerine göre boylara ayrılır.

#### 4.1.1 Sınıflar

Kayısılar kalite özelliklerine göre;

- Ekstra,
- Sınıf I,
- Sınıf II

olmak üzere üç sınıfa ayrılır.

© TSE - Tüm hakları saklıdır.

#### 4.1.2 Boylar

Kayısılar iriliklerine göre;

- İri,
  - Orta,
  - Küçük
- olmak üzere üç boya ayrılır.

#### 4.2 Özellikler

##### 4.2.1 Genel özellikler

Kayısılar;

- Bütün olmalı,
  - Sağlam olmalı,
  - Temiz olmalı (yabancı madde içermemeli),
  - Böceklerden ari olmalı ve böcek zararları bulunmamalı,
  - Yabancı koku ve/veya tat bulunmamalı,
  - Anormal dış rutubet (dış yüzeyde ıslaklık) bulunmamalı,
  - Bozulmamış olmalı,
  - Çürümüş ve küflenmiş olmamalı
- dır.

##### 4.2.2 Sınıf özellikleri

###### 4.2.2.1 Ekstra

Olgunlaşmış, kendine has renk ve şekilde olan ve belirtilen boy özellikleri açısından ekstra sınıf için verilen tolerans hariç 5 mm'den daha fazla boy farkı bulunmayan uzun şekilli meyve kusurlarının boyu 1 cm'yi, meyve yüzeyinde çukurluk, kabuk yırtılması ve çil gibi diğer özürlerin (çil dahil) toplam alanı 0,5 cm<sup>2</sup> yi geçmeyen, kusurlu meyve oranı sınıf toleransı hariç en fazla kütlece % 5 olan kayısılar bu sınıfa girer.

###### 4.2.2.2 Sınıf I

Olgunlaşmış, kendine has renk ve şekilde olan ve belirtilen boy özellikleri açısından sınıf I için verilen tolerans hariç 10 mm'den daha fazla boy farkı bulunmayan, uzun şekilli özürlerin boyu 1 cm'yi, diğer özürlerin boyu (çil dahil) toplam alanı 0,5 cm<sup>2</sup> yi, kusur oranı toplam yüzey alanının %10'u geçmeyen kusurlu meyve oranı sınıf toleransı hariç en fazla kütlece % 10 olan kayısılar bu sınıfa girer.

###### 4.2.2.3 Sınıf II

Şekil, renk ve gelişim açısından özür ihtiva eden, berelenme ve yanıklık izleri taşımakla birlikte tüketime elverişli olan, boylama yapılmış ise, boy özellikleri açısından 10 mm'den daha fazla boy farkı bulunmayan, uzun şekilli kusurların boyu 2 cm'yi diğer kusurların (çil dahil) toplam alanı 1 cm<sup>2</sup> yi, kusur oranı toplam yüzey alanının %15'i geçmeyen kusurlu meyve oranı en fazla kütlece % 10 olan kayısılar bu sınıfa girer.

##### 4.2.3 Boy özellikleri

Kayısılarda boy, sap çukuru ile meyvenin uç kısmı arasındaki uzunluk eksenine dikey olan en geniş ekvatorial çaplarına göre (mm olarak) Çizelge 1'de verilen değerlere uygun olmalıdır.

**Çizelge 1 — Kayısların boy özellikleri**

Boy	Çap, D, (mm)
İri	$D \geq 35$
Orta	$30 < D < 35$
Ufak*	$D \leq 30$
Ekstra ve Sınıf I kayıslarda boylama zorunludur.	
*En küçük çap; Ekstra sınıfta 35 mm'den, Sınıf I ve Sınıf II'de ise 30 mm'den az olamaz.	

Boylama yapılmamış Sınıf II için bir ambalaj içerisinde bulunan aynı boy kayıslar arasında kabul edilen çap farkı aranmaz.

### 4.3 Boyut ve toleranslar

Her ambalajda bulunabilecek sınıf ve boy toleransları aşağıda verilmiştir:

#### 4.3.1 Sınıf toleransları

##### 4.3.1.1 Ekstra

Her ambalajda bu sınıfın özelliklerine uymayan fakat Sınıf I'e giren kayıslardan kütlece veya sayıca % 5'e kadar bulunabilir.

##### 4.3.1.2 Sınıf I

Her ambalajda bu sınıfın özelliklerine uymayan fakat Sınıf II'ye giren kayıslardan kütlece veya sayıca % 10'a kadar bulunabilir. Bu tolerans içerisinde Sınıf II'nin özelliklerini ve de genel özellikleri taşımayan kayıslar toplamda % 1'e kadar yer alabilir, çatlak ve/veya sıcaklık hasarı olan kayıslar kütlece veya sayıca % 2'yi geçemez.

##### 4.3.1.3 Sınıf II

Her ambalajda bütün sınıflara girmeyen ve genel özellikleri karşılamayan, fakat tüketime elverişli olan kayıslardan kütlece veya sayıca % 10'a kadar bulunabilir (çürüme, kötüleşme, yara, bere ile tüketime uygunsuz haldeki ürünler hariç).

Gözle görülebilir derecede çürük, belirgin şekilde ezik veya kapanmamış yarı ve çatlakları bulunan meyvelere tolerans tanınmaz.

#### 4.3.2 Boy toleransları

Bütün sınıflar için boylama aralıkları dışında kalan kayıslarda kütlece toplam % 10'a kadar tolerans tanınabilir.

### 4.4 Özellik, muayene madde numaraları

Özellikler ve bunlara ait muayene madde numaraları Çizelge 2'de gösterilmiştir.

**Çizelge 2 — Özellik ve muayene madde numaraları**

Özellikler	Özellik madde no	Muayene madde no
Genel özellikler	4.2.1	5.2.2

Özellikler	Özellik madde no	Muayene madde no
Sınıf özellikleri	4.2.2	5.2.2
Boy özellikleri	4.2.3	5.2.2
Boyut ve 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

Numune partiden alınır. Sınıfı, boyu ve ambalajı aynı olan ve bir seferde muayeneye sunulan kayısılar bir parti sayılır. Kayısı numunesi TS ISO 874'e göre alınır.

Alınan temsili numunelerin ambalajlama, muhafaza ve laboratuvara gönderilmesi TS ISO 874'e göre yapılmalıdır.

### 5.2 Muayeneler

#### 5.2.1 Ambalaj ve ambalaj malzemesinin muayenesi

Ambalaj ve ambalaj malzemesinin muayenesi gözle ve elle incelenerek yapılır. Sonucun Madde 6.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.2.2 Kayısının muayenesi

Kayısının muayenesi gözle ve elle incelenerek, koklanarak ve tadılarak yapılır. Sonucun Madde 4.2'ye 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 standartların numaraları,
- Sonuçların gösterilmesi,
- Muayene ve deney sonuçlarını değiştirebilecek faktörlerin olumsuz etkilerini 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

Kayıslar;

- Ambalajlar halinde,

- Bir veya daha fazla katmanla birbirinden ayrılmış şekilde,
- Ambalajda yığın halinde (Ekstra sınıf hariç) olmak üzere piyasaya arz edilir.

### 6.1 Bir örneklik

Her ambalaj içindeki kayısılar sınıf, boy ve orijin bakımından bir örnek olmalıdır. Ekstra sınıfta renk bakımından da bir örneklik aranır. Her ambalajın görünen kısmı, o ambalajdaki tüm muhteviyatı temsil etmelidir.

### 6.2 Ambalajlama

Ambalajlar, küçük tüketici ambalajı ve büyük dış ambalaj şeklinde olabilir. Küçük ve büyük ambalajlar; taşıma, muhafaza ve pazarlama süresince kayısılar iyi bir şekilde koruyacak ve sağlığa zarar vermeyecek nitelikte, yeni, temiz, kuru, kokusuz ahşap, mukavva veya diğer malzemeden hazırlanmış kasa, kutu, tabla, sandık, sepetler olup; küçük tüketici ambalajları, büyük dış ambalajlar içerisinde piyasaya arz edilebilir. Ambalajlar en çok 50 kg ağırlıkta olabilir. Ancak isteğe göre bunun dışındaki ağırlıktaki ambalajlar da kullanılabilir. Büyük dış ambalajlar, alıcının aksine bir isteği bulunmadıkça (80 x 120) cm veya (100 x 120) cm boyutlarındaki paletlere uygun ölçüde olmalıdır.

Ambalajların yapımında kullanılan her çeşit malzeme ile içine konulacak oluklu mukavva, delikli kağıt ve benzeri malzeme; yeni, temiz, kuru ve kokusuz olmalı, ürüne zarar vermemeli, bunların üzerine yazılacak yazılarda kullanılacak mürekkep ve boya ile etiketlerin yapıştırılmasında kullanılacak zambak, toksik veya başka şekillerde insan sağlığına zararlı olmamalıdır. Basılı kağıt kullanıldığında, yazılı kısmın dışa gelmesine ve ürün ile temas etmemesine dikkat edilmelidir.

Meyvelerin üzerine doğrudan etiket yapıştırılmamalı veya damga vurulmamalı, ambalajların içerisinde yukarıda belirtilenler dışında hiç bir yabancı madde bulunmamalıdır.

### 6.3 İşaretleme

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

- İmalatçı, ihracatçı, ithalatçı firmalardan en az birinin ticari unvanı veya kısa adı, varsa tescilli markası (sadece ithalatçı firmanın ticari unvanı veya kısa adının yazılması durumunda, ambalajlar üzerine, "Türk Malı" ibaresinin yazılması),
- Bu standardın işaret ve numarası (TS 791 şeklinde),
- Ürünün adı (Kayısı),
- Sınıfı,
- Boyu (boylama yapılmışsa), en küçük ve en büyük çap,
- Üretim yeri veya bölgesi (isteğe bağlı),
- Parti, seri veya kod numaralarından en az biri,
- Net kütlesi (en az g veya kg olarak),
- Büyük ambalajlar içerisindeki küçük ambalajların sayısı ve kütlesi (isteğe bağlı),

Gerektiğinde bu bilgiler Türkçe'nin yanı sıra yabancı dillerde de yazılabilir.

#### 6.4 Muhafaza ve taşıma

Kayısı ve ambalajları işleme yerlerinde, depolarda ve taşıtlarda kötü koku yayan ve bunları kirleten maddelerle bir arada bulundurulmamalıdır.

Kayısı ve ambalajları, yağış altında, aşırı sıcak ve dondurucu soğuklarda bırakılmamalı; bu durumlarda yüklenip boşaltılmamalıdır. Kayısı ambalajlarının gemilere yükleme ve gemilerden boşaltma işlemlerinde palet veya otomatik taşıyıcı kullanılması önerilir.

Kayısıların soğuk depolanması TS 2964 ISO 2826'ya uygun olarak yapılmalıdır.

#### 7 Çeşitli hükümler

Üretici bu standarda uygun olarak ürettiğini beyan ettiği kayısılar için istenildiğinde standarda uygunluk belgesi vermeye veya göstermeye mecburdur. Bu beyannamede satış konusu olan kayısıların;

- Madde 4'teki özelliklere uygun olduğunun,
- Madde 5'teki muayenelerin yapılmış ve uygun sonuç alınmış bulunduğunun belirtilmesi gerekir.

## Kaynaklar

- [1] UN/ECE Standard FFV-02, 2014.
- [2] Kayısı Yetiştiriciliği, Hastalık ve Zararlıları, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Yayınları, Ankara, 2003.
- [3] Asma, M.,B., Kayısı Yetiştiriciliği, Malatya, 2000.
- [4] <http://kaum.inonu.edu.tr/kayisicesitleri.htm>
- [5] KOÇAL, H., Kayısı Yetiştiriciliği, 2003.
- [6] <http://www.califapricot.com/>
- [7] <http://www.healthrecipes.com/apricots.htm>