

# TÜRK STANDARDI TASARISI

tst 3958

TS 3958:2010yerine

ICS 67.080.10

## Vişne reçeli

*Sour cherry jam*

Kaynak: TÜRK STANDARDI TASARISI

İş Program Numarası: 2024/164470

Doküman Tipi: Standart

Mütalaa sayfası



**TÜRK  
STANDARDLARI  
ENSTİTÜSÜ**

**Türk Standardı**

---

**tst 3958**

**TS 3958:2010 yerine**

ICS 67.080.10

**Vişne reçeli**

Sour cherry jam

**TELİF HAKKI KORUMALI DOKÜMAN**

© TSE 2024

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:** + 90312416 68 30

**Faks:** + 90 312416 64 39

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

**Web:** www.tse.org.tr

## Önsöz

Bu standart, Türk Standardları Enstitüsü Gıda, Tarım ve Hayvancılık İhtisas Kurulu'na bağlı TK15 Gıda ve Ziraat Teknik Komitesi'nce TS 3958:2010'ün revizyonu olarak hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu'nun ..... tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.

Bu standart yayımlandığında TS 3958:2010'ün yerini alır.

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; üretici, imalatçı ve tüketici durumundaki konunun ilgilileri ile gerekli işbirliği yapılmış ve alınan görüşlere göre revize edilmiştir.

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



## İçindekiler

|                                                      | Sayfa |
|------------------------------------------------------|-------|
| Önsöz .....                                          | iii   |
| 1 Kapsam .....                                       | 1     |
| 2 Bağlayıcı atıflar .....                            | 1     |
| 3 Terimler ve tanımlar .....                         | 1     |
| 4 Sınıflandırma ve özellikler .....                  | 2     |
| 4.1 Sınıflandırma .....                              | 2     |
| 4.2 Özellikler .....                                 | 2     |
| 4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaraları ..... | 4     |
| 5 Numune alma, muayene ve deneyler .....             | 4     |
| 5.1 Numune alma .....                                | 4     |
| 5.2 Muayeneler .....                                 | 4     |
| 5.3 Deneyler .....                                   | 5     |
| 5.4 Değerlendirme .....                              | 6     |
| 5.5 Muayene ve deney raporu .....                    | 6     |
| 6 Piyasaya arz .....                                 | 6     |
| 6.1 Ambalajlama .....                                | 6     |
| 6.2 İşaretleme .....                                 | 6     |
| 6.3 Muhafaza ve taşıma .....                         | 7     |
| 7 Çeşitli hükümler .....                             | 7     |
| Kaynaklar .....                                      | 8     |



## 1 Kapsam

Bu standart, vişne meyvesi kullanılarak hazırlanan vişne reçellerini kapsar, diyet için hazırlanan özel vişne reçelini 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. \* İşaretli olanlar bu standardın basıldığı tarihte İngilizce metin olarak yayımlanmış olan Türk Standartlarıdır.

| TS No               | Türkçe Adı                                                                                                                                                                  | İngilizce Adı                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TS 382              | Bezelye konserve                                                                                                                                                            | Canned peas                                                                                                                                                                                             |
| TS 1728<br>ISO 1842 | Meyve ve sebze ürünleri - pH tayini                                                                                                                                         | Fruit and vegetable products - Determination of pH                                                                                                                                                      |
| TS ISO 2173*        | Meyve ve sebze mamulleri - Çözünür katı madde miktarı tayini - Refraktometrik metot                                                                                         | Fruit and vegetable products - Determination of soluble solids - Refractometric method                                                                                                                  |
| TS 2664             | Konserve - Bitkisel sıvı yağlı barbunya pilaki - Hazır yemek                                                                                                                | Canned red beans with vegetable oil - Ready to serve                                                                                                                                                    |
| TS ISO 3310-1       | Deney elekleri - Teknik özellikler ve deneyler - Bölüm 1: Metal tel örgülü deney elekleri                                                                                   | Test sieves - Technical requirements and testing - Part 1: Test sieves of metal wire cloth                                                                                                              |
| TS 6178 ISO 7466    | Meyve ve sebze ürünleri - 5 - hidroksimetilfurfural (5 - HMF) içeriğinin tayini                                                                                             | Fruit and vegetable products; Determination of 5 - hydroxymethylfurfural (5-HMF) content                                                                                                                |
| TS 8131             | Meyve, sebze ve mamulleri - Toplam kükürtdioksit tayini                                                                                                                     | Fruits, vegetables and derived products - Determination of total sulphurdioxide content                                                                                                                 |
| TS 12933            | Bitkisel çaylar                                                                                                                                                             | Herbal teas                                                                                                                                                                                             |
| TS 13356            | Balda hidroksimetilfurfural muhtevasının tayini - Yüksek performanslı sıvı kromatografisi (hplc) metodu                                                                     | Determining the hydroxymethylfurfural content of honey - High performance liquid chromatography (HPLC) method                                                                                           |
| TS ISO 21527-2      | Gıda ve hayvan yemleri mikrobiyolojisi - Maya ve küflerin sayımı için yatay yöntem - Bölüm 2: Su aktivitesi 0,95'e eşit veya daha düşük olan ürünlerde koloni sayım tekniği | Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the enumeration of yeasts and moulds - Part 2: Colony count technique in products with water activity less than or equal to 0,95 |

## 3 Terimler ve tanımlar

### 3.1

#### vişne reçeli

yıkamış, sap ve çekirdeği ayıklanmış, taze veya dondurulmuş olgun, sağlam, bütün veya parçalı vişne meyvesi, vişne pulpu veya vişne püresine su ile şekerler, fruktoz şurubu, meyvelerden ekstrakte edilen şekerler, kahverengi şeker ve mevzuatında izin verilen katkı maddeleri ilave edilerek, tekniğine uygun şekilde ısıtım işlem uygulanmasıyla uygun kıvama getirilmiş mamul

### 3.2 ekstra vişne reçel

vişne meyvesinin konsantre edilmemiş pulpunun, su ve şekerlerle uygun bir jel kıvamına getirilmiş, reçele oranla daha fazla meyve pulpu içeren karışım

### 3.3 geleneksel vişne reçeli

su ile bütün veya parçalı vişne meyvelerinin şeker ilave edilerek veya edilmeden belirli kıvama getirilmiş karışım

### 3.4 ekstra geleneksel vişne reçeli

su ile bütün veya parçalı vişne meyvelerinin şeker ilave edilerek veya edilmeden belirli kıvama getirilmiş, geleneksel reçele oranla daha fazla meyve içeren karışım

### 3.5 vişne pulpu

vişne meyvesinin çekirdeklerinden uzaklaştırılmış, püre haline getirilmeden parçalanmış yenilebilen kısımları

### 3.6 meyve oranı

vişne reçellerinde ham madde olarak kullanılan meyve, meyve püresi veya pulpunun kütlece yüzdesi.

### 3.7 ham ve kusurlu madde

normal vişne meyvelerine göre kalın, sert ve buruşuk kabuklu, olgunlaşmamış, kendine has rengi bozulmuş meyve ya da meyve parçaları

### 3.8 yabancı madde

mevzuatında vişne reçeline katılmasına izin verilen maddeler dışındaki gözle görülebilir her türlü madde

## 4 Sınıflandırma ve özellikler

### 4.1 Sınıflandırma

#### 4.1.1 Sınıflar

Vişne reçeli, içeriği ve meyve oranına göre;

- Reçel,
- Ekstra reçel,
- Geleneksel reçel,
- Ekstra geleneksel reçel

olmak üzere dört sınıfa ayrılır.

### 4.2 Özellikler

#### 4.2.1 Duyusal özellikler

Vişne reçelinin duysal özellikleri Çizelge 1’de verilen değerlere uygun olmalıdır.

**Çizelge 1 — Vişne reçelinin duyuusal özellikleri**

| Özellik         | Değer                                                                                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tat ve koku     | Kendine koku ve tatta olmalı, yabancı tat ve koku bulunmamalıdır.                                              |
| Renk ve görünüş | Kendine has renkte ve parlak görünüşte, homojen yapıda ve uygun bir kıvamda olmalı, kristalleşmiş olmamalıdır. |
| Yabancı madde   | Bulunmamalıdır.                                                                                                |

**4.2.2 Sınıf özellikleri**

Vişne reçelinin sınıf özellikleri Çizelge 2’de verilen değerlere uygun olmalıdır.

**Çizelge 2 — Vişne reçelinin sınıf özellikleri**

| Sınıf                                                                                                                                                            | İçerik ve meyve oranı <sup>(1)</sup>                  | Çözünür katı madde miktarı, % en az |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Reçel                                                                                                                                                            | En az % 35 meyve pulpu veya meyve püresi içermelidir. | 60                                  |
| Ekstra reçel                                                                                                                                                     | En az % 45 meyve pulpu içermelidir.                   | 60                                  |
| Geleneksel reçel                                                                                                                                                 | En az % 35 meyve içermelidir.                         | 68                                  |
| Ekstra geleneksel reçel                                                                                                                                          | En az % 45 meyve içermelidir.                         | 68                                  |
| <sup>(1)</sup> Net kütlesi 50 g'dan küçük ambalajlarda bu oran aranmaz. Ancak gözle görülür şekilde meyve, meyve parçası, meyve pulpu, meyve püresi içermelidir. |                                                       |                                     |

**4.2.3 Fiziksel özellikler**

Vişne reçelinin fiziksel özellikleri Çizelge 3’te verilen değerlere uygun olmalıdır.

**Çizelge 3 — Vişne reçelinin fiziksel özellikleri**

| Özellik                                                                   | Değer |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|
| Kabın dolum oranı <sup>(1)</sup> , %, (v/v), en az                        | 90    |
| Çekirdek veya parçası (adet/100 g), en çok                                | 1     |
| Ham ve kusurlu meyve sayısı <sup>(2)</sup> (adet/kg), en çok              | 2     |
| <sup>(1)</sup> - Net kütlesi 50 g'dan küçük ambalajlarda bu oran aranmaz. |       |
| <sup>(2)</sup> -Sadece geleneksel ve ekstra geleneksel reçelde aranır.    |       |

**4.2.4 Kimyasal özellikler**

Vişne reçelinin kimyasal özellikleri Çizelge 4’te verilen değerlere uygun olmalıdır.

**Çizelge 4 — Vişne reçelinin kimyasal özellikleri**

| Özellik                                                                          | Değer     |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| pH <sup>(1)</sup>                                                                | 2,8 - 3,5 |
| Kükürtdioksit ve tuzları, kükürtdioksit cinsinden (mg/kg), en çok <sup>(2)</sup> | 50        |
| Yapay boya maddesi <sup>(3)</sup>                                                | Olmamalı  |
| Hidroksimetilfurfural (mg/kg), en çok                                            | 75        |
| <sup>(1)</sup> -Sadece geleneksel reçel ve ekstra geleneksel reçel için,         |           |
| <sup>(2)</sup> - Sadece reçel ve geleneksel reçel için,                          |           |
| <sup>(3)</sup> - Sadece ekstra reçel için.                                       |           |

#### 4.2.5 Mikrobiyolojik özellikler

Vişne reçelinin mikrobiyolojik özellikleri Çizelge 5'te verilen değerlere uygun olmalıdır.

**Çizelge 5 — Vişne reçelinin mikrobiyolojik özellikleri**

| Mikrobiyolojik özellik                                                                                                                                                                                                 | n | c | m               | M               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----------------|-----------------|
| Küf                                                                                                                                                                                                                    | 5 | 2 | 10 <sup>2</sup> | 10 <sup>3</sup> |
| n : Analize alınacak numune sayısı,<br>c : “M” değeri taşıyabilecek en fazla numune sayısı,<br>m : (n-c) sayıdaki numunede bulunabilecek en fazla değer,<br>M : “c” sayıdaki numunede bulunabilecek en fazla değerdir. |   |   |                 |                 |

#### 4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Bu standartta verilen özellikler ile bunların, muayene ve deney madde numaraları Çizelge 6'da verilmiştir.

**Çizelge 6 — Özellik, muayene ve deneylerine ait madde numaraları**

| Özellikler               | Özellik Madde No. | Muayene ve Deney |
|--------------------------|-------------------|------------------|
| Ambalaj ve işaretleme    | 6.1 ve 6.2        | 5.2.1            |
| Duyusal özellikler       | 4.2.1             | 5.2.2            |
| Meyve oranı              | 4.2.2             | 5.3.1            |
| Çözünür katı madde       | 4.2.2             | 5.3.2            |
| Kabın dolum oranı        | 4.2.3             | 5.3.3            |
| Çekirdek veya parçası    | 4.2.3             | 5.3.4            |
| Ham ve kusurlu meyve     | 4.2.3             | 5.3.5            |
| pH                       | 4.2.4             | 5.3.6            |
| Kükürtdioksit ve tuzları | 4.2.4             | 5.3.7            |
| Yapay boya maddesi       | 4.2.4             | 5.3.8            |
| Hidroksimetilfurfural    | 4.2.4             | 5.3.9            |
| Küf                      | 4.2.5             | 5.3.10           |

### 5 Numune alma, muayene ve deneyler

#### 5.1 Numune alma

Ambalajı, ambalaj büyüklüğü, sınıfı, son tüketim tarihi, parti, seri veya kod numarası aynı olan ve bir seferde muayeneye sunulan vişne reçelleri bir parti sayılır. Partiden numune TS 382'ye göre alınır.

#### 5.2 Muayeneler

##### 5.2.1 Ambalaj muayenesi

Ambalaj muayenesi bakılarak, tartılarak ve elle kontrol edilerek yapılır. Ambalajın Madde 6.1'deki özelliklere uyup uymadığına ve Madde 6.2'deki işaretleme ile ilgili hususları ihtiva edip etmediğine bakılır.

##### 5.2.2 Duyusal muayene

Duyusal muayene, bakılarak, koklanarak ve tadılarak yapılır. Sonucun Madde 4.2.1'e uyup uymadığına bakılır.

### 5.3 Deneyler

#### 5.3.1 Meyve oranı tayini

Meyve oranı tayini için, net kütlesi oda sıcaklığında 500 g'a kadar olan reçel numunelerinden muhtevanın tamamı, 500 g'dan fazla olan numunelerden ise iyice karıştırıldıktan sonra 500 g alınır ve 1 L'lik behere aktarılır, üzerine reçel kütlesi kadar damıtık su konularak meyve, pulp, püre parçaları zedelenmemek için çok hassas karıştırılır. Reçel numunesinin ve seyreltme suyunun sıcaklıkları 20-25°C' ta ve aralarındaki sıcaklık farkı en fazla 1°C olmalıdır. 5 min karıştırma yapmadan dinlendirilen numuneler süzülür. Geleneksel ve ekstra geleneksel reçeller göz açıklığı 1,0 mm olan elekten (TS ISO 3310-1) 5 min, reçel ve ekstra reçeller ise 0,5 mm olan elekten (TS ISO 3310-1) 15 min süzülür. Süzme işlemi sırasında yapışan veya üstüste olan meyve parçaları numuneyi zedelemekten bir spatula yardımıyla düzeltilir ve suyun rahat bir biçimde süzülmesi sağlanır. Süzme işlemi sonunda elek altında yapışarak kalan reçel ve su karışımı uygun bir bez veya kağıt havlu yardımıyla silinir. Elek üzerindeki meyve miktarı tartılarak bulunur ve reçeldeki meyve oranı aşağıdaki formül yardımı ile hesaplanır:

$$\text{Meyve oranı (\%)} = \frac{M_2 \times F}{M_1} \times 100$$

Burada;

$M_1$  : Deney için alınan reçel kütlesi, (g),

$M_2$  : Elek üzerindeki meyve kütlesi (g),

$F$  : Düzeltme faktörü, (vişne için  $F=2,1$  )

Sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.2 Çözünür katı madde miktarı tayini

Çözünür katı madde miktarı tayini, TS ISO 2173'e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.3 Kabın dolum oranı tayini

Kabın dolum oranı tayini, TS 2664'e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.4 Çekirdek ve parçalarının aranması

Çekirdek ve parçalarının aranması için, reçel iyice karıştırıldıktan sonra her biri 100 g olmak üzere 2 ayrı numune alınır. Ayrı ayrı beyaz bir zemin üzerine ince bir tabaka hâlinde yayılarak çekirdek ve parçası, varsa, ayrılıp sayılır. Sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.5 Ham ve kusurlu meyve aranması

Ham ve kusurlu meyve aranması için, reçel iyice karıştırıldıktan sonra her biri 1000 g olmak üzere 2 ayrı numune alınır. Ayrı ayrı beyaz bir zemin üzerine ince bir tabaka hâlinde yayılarak ham ve kusurlu meyve, varsa, ayrılıp sayılır. Sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.6 pH tayini

pH tayini, TS 1728 ISO 1842'ye göre tayin edilir. Sonucun Madde 4.2.4'e uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.7 Kükürtdioksit ve tuzları tayini

Kükürtdioksit ve tuzları tayini, TS 8131'e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.4'e uyup uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.8 Yapay boya maddesi tayini

Yapay boya maddesi tayini, TS 12933'e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.4'e uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.3.9 Hidroksimetilfurfural tayini

Hidroksimetilfurfural tayini, TS 6178 ISO 7466'ya veya TS 13356'ya göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.4'e uygun olup olmadığına bakılır. Anlaşmazlık halinde TS 6178 ISO 7466 yöntemi referans yöntem olarak kabul edilir.

### 5.3.10 Küf sayımı tayini

Küf sayımı tayini, TS ISO 21527-2'ye göre yapılır. Sonucun madde 4.2.5'e uygun olup olmadığına bakılır .

## 5.4 Değerlendirme

Muayene ve deney neticelerinin her biri bu standarda uygun ise parti standarda uygun sayılır.

## 5.5 Muayene ve deney raporu

Muayene ve deney raporunda en az aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır:

- Firmanın adı ve adresi,
- Muayene 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 mahzurlarını gidermek üzere alınan tedbirler,
- Uygulanan muayene ve deney metotlarında belirtilmeyen veya mecburi görülmeyen, fakat muayene ve deneyde yer almış olan işlemler,
- Rapora ait seri numarası ve tarih, her sayfanın numarası ve toplam sayfa sayısı,

## 6 Piyasaya arz

### 6.1 Ambalajlama

Vişne reçeli, mevzuatına uygun ambalajlarda piyasaya arz edilir. Küçük ambalajlar daha büyük dış ambalajlara da konulabilir.

Net kütle için toleransları, 100 g'a kadar en çok % 4, (101-1000) g için en çok % 3, (1001-5000) g için en çok % 2 ve 5000 g'dan fazlası için ise en çok % 1'dir.

### 6.2 İşaretleme

Ambalâj üzerine en az aşağıdaki bilgiler okunaklı olarak silinmeyecek ve bozulmayacak şekilde yazılır veya basılır:

- İmalatçı firmanın kısa adı, ticari unvanı, adresi veya varsa tescilli markası,
- Mamulün adı (Vişne reçeli, Ekstra vişne reçeli, Geleneksel vişne reçeli, Ekstra geleneksel vişne reçeli),
- Yapımında kullanılan maddelerin isimleri ve oranları,
- Net kütlesi (en az g veya kg olarak),
- Parti, seri veya kod numaralarından en az biri,
- Bu standardın numarası (TS 3958 şeklinde),

- Firmaca tavsiye edilen son tüketim tarihi (ay ve yıl olarak).

Dış ambalajlar üzerine mamulün adı, firmanın adı, ticari unvanı veya tescilli markası ve adresi, standardın işareti ve numarası, ambalaj büyüklüğü ve adedi yazılmalıdır.

Bu bilgiler gerektiğinde Türkçe'nin yanı sıra yabancı dillerde de yazılabilir

### 6.3 Muhafaza ve taşıma

Ambalajlar rutubetsiz, serin ve güneşsiz yerlerde saklanmalı, mamulün özelliklerini etkilemeyecek şartlarda taşınmalı, yüklenip boşaltılmalıdır. Reçeller doğrudan güneş ışığına maruz kalmayan raflarda satışa sunulmalıdır.

## 7 Çeşitli hükümler

İmalatçı veya satıcı bu standarda uygun olarak imal edildiğini beyan ettiği vişne reçelleri için istendiğinde standarda uygunluk beyannamesi vermeye veya göstermeye mecburdur. Bu beyannamede satış konusu vişne reçellerinin;

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

## Kaynaklar

- [1] Türk Gıda Kodeksi Reçel, Jöle, Marmelat ve Tatlandırılmış Kestane Püresi Tebliği (Tebliğ No: 2006/55). 30.12.2006 tarih ve 26392 sayılı Resmi Gazete.
- [2] Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği (29.12.2011 tarih ve 28157/3. Mükerrer sayılı Resmi Gazete)