

# TÜRK STANDARDI TASARISI

tst 7896

Şubat 1990

ICS 67.080.20

Biber salçası ve püresi

*Paprika Paste and puree*



**TÜRK  
STANDARDLARI  
ENSTİTÜSÜ**

**Türk Standardı**

**tst 7896**

**Şubat 1990 yerine**

**ICS 67.080.20**

**Biber salçası ve püresi**

**Paprika paste and puree**



## 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

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

## Önsöz

Bu standart, Türk Standartları Enstitüsü Gıda, Tarım ve Hayvancılık İhtisas Kurulu'na bağlı TK24 Gıda Teknik Komitesi'nce TS 7896 (1990)'in revizyonu olarak hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu'nun ..... tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.

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

**İçindekiler****Sayfa**

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

## 1 Kapsam

Bu standart biber salçası ve püresini kapsar.

## 2 Bağlayıcı atıflar

Bu standartta, diğer standart ve/veya dokümanlara atıf yapılmaktadır. Bu atıflar metin içerisinde uygun yerlerde belirtilmiş ve aşağıda liste hâlinde verilmiştir. Tarihli atıflarda, yalnızca alıntı yapılan baskı geçerlidir. Tarihli olmayan dokümanlar için, atıf yapılan dokümanın (tüm tadiller dâhil) son baskısı geçerlidir. \* İşaretili olanlar bu standardın basıldığı tarihte İngilizce metin olarak yayımlanmış olan Türk Standartları'dır.

TS No	Türkçe adı	İngilizce adı
TS 545	Ayarlı çözeltilerin hazırlanması	Preparation of standard solutions for volumetric analysis
TS ISO 763*	Meyve ve sebze mamulleri - Hidroklorik asitte çözünmeyen kül tayini	Fruit and vegetable products - Determination of ash insoluble in hydrochloric acid
TS 1125 ISO 750	Meyve ve sebze ürünleri - Titrasyon asitliği tayini	Fruit and vegetable products - Determination of - pH
TS 1466	Domates salçası ve püresi	Tomato paste and puree
TS 1728 ISO 1842	Meyve ve sebze ürünleri - pH tayini	Fruit and vegetable products - Determination of titratable acidity
TS 1924	Konserve kutuları - Meyve ve sebze mamulleri için - Silindirik	Cans - For fruit and vegetable products - Cylindrical
TS 2104	Belirteçler - Belirteç çözeltileri hazırlama yöntemleri	Indicators - Methods of preparation of indicator solutions
TS 2664	Konserve - Bitkisel sıvı yağlı barbunya pilaki - Hazır yemek	Canned red beans with vegetable oil - ready to serve
TS EN ISO 3696	Su-Analitik laboratuvarında kullanılan - Özellikler ve deney metotları	Water for analytical laboratory use - Specification and test methods
TS EN ISO 4833-2	Gıda zinciri mikrobiyolojisi - Mikroorganizmaların sayımı için yatay yöntem - Bölüm 2: Yayma plak tekniğiyle 30°C'ta koloni sayımı	Microbiology of the food chain - Horizontal method for the enumeration of microorganisms - Part 2: Colony count at 30 degrees C by the surface plating technique
TS 5000	Ekmek	Bread
TS 6065 ISO 2447	Meyve ve sebze mamulleri- Kalay muhtevası tayini	Fruit and vegetable products- Determination of tin content

## 3 Terimler ve tanımlar

### 3.1

#### biber salçası

biber salçası, "*capsicum galata*" türüne giren bitkilerin meyvesi olan biberden, taze, olgun, sağlam, kırmızı renkli, acı veya tatlı olanlarının iyice yıkanıp ezildikten sonra ısıtılarak usulüne göre kabuk, çekirdek, lif

vb. kısımlarından ayrılarak elde edilen kısmının briks değeri en az %18 olacak biçimde yoğunlaştırılıp gerektiğinde katkı maddeleri ve tuz katılarak hermetik kaplarda sterilize edilmek suretiyle tuzlu veya tuzsuz olarak hazırlanan mamul

### 3.2

#### biber püresi

biber püresi, "*capsicum galata*" türüne giren bitkilerin meyvesi olan biberden, taze, olgun, sağlam, kırmızı renkli, acı veya tatlı olanlarının iyice yıkanıp ezildikten sonra ısıtılarak usulüne göre kabuk, çekirdek lif vb. kısımlarından ayrılarak elde edilen kısmının briks değeri en az %9 olacak biçimde yoğunlaştırılıp gerektiğinde katkı maddeleri ve tuz katılarak hermetik kaplarda sterilize edilmek suretiyle tuzlu veya tuzsuz olarak hazırlanan mamul

### 3.3

#### yabancı madde

biber salçası ve püresinde kendisinden başka bulunan gözle görülebilir her türlü madde

## 4 Sınıflandırma ve özellikler

### 4.1 Sınıflandırma

#### 4.1.1 Tipler

Yoğunlaştırılmış biber ürünleri suda çözünür tuzsuz kuru madde miktarına göre;

- Biber püresi,
- Biber salçası

olmak üzere iki tipe ayrılır.

### 4.2 Özellikler

#### 4.2.1 Duyusal özellikler

Biber salçası ve püresinin duyusal özellikleri Çizelge 1'de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 1 — Biber salçası ve püresinin duyusal özellikleri

Özellik	Değer
Tat ve koku	Kendine özgü tat ve kokuda olmalıdır. Yanık tat bulunmamalıdır.
Renk ve görünüş	Biber salçasının rengi, açık kırmızıdan koyu kırmızıya kadar değişen kırmızı renkte olmalıdır. Ambalajında herhangi bir sızıntı ve bombaj olmamalı, lakta aşınma görülmemelidir.
Yabancı madde	Bulunmamalıdır.

#### 4.2.2 Fiziksel özellikler

Biber salçası ve püresinin fiziksel özellikleri Çizelge 2'de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 2 — Biber salçası ve püresinin fiziksel özellikleri

Özellik	Değer	
	Püre	Salça
Kutu dolum oranı, %(v/v), en az	90	
Siyah leke miktarı (adet/10 gram), en çok	5	7

#### 4.2.3 Kimyasal özellikler

Biber salçası ve püresinin kimyasal özellikleri Çizelge 2’de verilen değerlere uygun olmalıdır.

**Çizelge 3 — Biber salçası ve püresinin kimyasal özellikleri**

Özellik	Değer
İnvert şeker miktarı, kuru madde üzerinden, %(m/m)	35 – 70
pH	4,1 – 5,0
Toplam asitlik miktarı; susuz sitrik asit cinsinden, kuru maddede, %(m/m), en çok	10
%10'luk HCl’de çözünmeyen kül, kuru maddede, %(m/m), en çok	0,3
Tuz miktarı, kuru maddede, %(m/m), en çok	5
Kalay, mg/kg, en çok	200

#### 4.2.4 Tip özellikleri

Biber salçası ve püresinin tip özellikleri Çizelge 4’te verilen değerlere uygun olmalıdır,

**Çizelge 4— Biber salçası ve püresinin tip özellikleri**

Özellik	Püre	Salça
Suda çözünen kuru madde, tuz hariç, %(m/m), en az	9	18

#### 4.2.5 Mikrobiyolojik özellikler

Biber salçası ve püresinin özellikleri Çizelge 5 ’te verilen değerlere uygun olmalıdır,

**Çizelge 5— Biber salçası ve püresinin mikrobiyolojik özellikleri**

Özellik	n	c	m	M
Aerobik mezofilik bakteri (kob/g)*	5	2	$1.0 \times 10^3$	$1.0 \times 10^4$
Küf (kob/g)	5	2	$1.0 \times 10^1$	$1.0 \times 10^2$

n = Bir partiden alınacak deney numunesi sayısı

c = (M) değerinin bulunabileceği en yüksek deney numune sayısı

m = (n – c) sayısındaki deney numunesinde bulunabilecek en üst sınır

M = (c) sayıdaki deney numunesinde bulunabilecek en üst sınır

\* Sadece biber püresinde aranır

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

Biber salçası ve püresinin özellikleri ile bunların muayene ve deneylerine ait madde numaraları Çizelge 6’da verilmiştir.



Çizelge 6 — Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Özellik	Özellik Madde no	Muayene ve deney Madde no
Ambalaj ve işaretleme	6.1 - 6.2	5.2.1
Duyusal özellikler	4.2.1	5.2.2
Kutu dolum oranı	4.2.2	5.3.1
Siyah leke	4.2.2	5.3.2
İnvert şeker	4.2.3	5.3.3
pH	4.2.3	5.3.4
Toplam asitlik miktarı	4.2.3	5.3.5
%10'luk HCl'de çözünmeyen kül	4.2.3	5.3.6
Tuz miktarı	4.2.3	5.3.7
Kalay	4.2.3	5.3.8
Suda çözünen kuru madde	4.2.4	5.3.9
Aerobik mezofilik bakteri	4.2.5	5.3.10
Küf	4.2.5	5.3.11

## 5 Numune alma, muayene ve deneyler

### 5.1 Numune alma

Ambalajı, ambalaj büyüklüğü, tipi, imal tarihi, parti, seri/kod numarası aynı olan ve bir defada muayeneye sunulan biber salça ve domates püresi bir parti sayılır. Partiden numune TS 1466'da verilen esaslara göre alınır.

### 5.2 Muayeneler

#### 5.2.1 Ambalaj muayenesi

Biber salçası ve biber püresinin ambalaj muayenesi, bakılarak, tartılarak ve gerekli ölçümleri yapılarak muayene edilir ve Madde 6.1 ve Madde 6.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.2.2 Duyusal muayene

Biber salçası ve biber püresinin duyusal özellikleri bakılarak, tadılarak ve koklanarak muayene edilir ve sonucun Madde 4.2.1'e uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.3 Deneyler

Deneylerde TS EN ISO 3696'ya uygun damıtık su veya buna eş değer saflıktaki su kullanılmalıdır. Kullanılan reaktiflerin tümü analitik saflıkta olmalı, ayarlı çözeltiler TS 545'e, belirteç çözeltiler TS 2104'e göre hazırlanır.

#### 5.3.1 Kutu dolum oranı

Kutu dolum oranı, TS 2664'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.2 Siyah leke tayini

Siyah leke tayini, TS 1466'ya göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.3.3 İnvvert şeker tayini

İnvvert şeker tayini, TS 1466'ya göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.3.4 pH tayini

pH tayini, TS 1728 ISO 1842'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.3.5 Toplam asitlik miktarı tayini

Toplam asitlik miktarı tayini, TS 1125 ISO 750'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.3.6 %10'luk HCl'de çözünmeyen kül tayini

%10'luk HCl'de çözünmeyen kül tayini, TS ISO 763 'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.3.7 Tuz miktarı tayini

Tuz miktarı tayini, TS 5000'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.3.8 Kalay tayini

Kalay tayini, TS 6065 ISO 2447'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.3.9 Suda çözünen kuru madde miktarı tayini

Tip tayini için suda çözünen kuru madde miktarı tayini, TS 1466'ya göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.4'e uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.3.10 Aerobik mezofilik bakteri sayısı tayini

Aerobik mezofilik bakteri sayısı tayini, TS EN ISO 4833-2'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.5'e uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.3.11 Küf sayısı tayini

Küf sayısı tayini, TS 1466'ya göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.5'e uygun olup olmadığına bakılır.

## 5.4 Değerlendirme

Madde 5.1'e göre alınan numuneler üzerinde gerçekleştirilen muayene ve deneylerde belirlenen sonuçlar, bu standart kapsamında bulunan muayene ve deneylerin sonuçlarına uygunsa, 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, muayene ve deney metodu,
- Numunenin tanıtılması,
- Muayene ve deneylerde uygulanan standartların numaraları,
- Muayene ve deney sonuçlarının gösterilmesi,
- Muayene ve deney sonuçlarını değiştirebilecek faktörlerin mahzurlarını gidermek üzere alınan tedbirler,
- Standartta uygun olup olmadığı,

- Rapora ait seri numarası ve tarih, her sayfanın numarası ve toplam sayfa sayısı.

## 6 Piyasaya arz

### 6.1 Ambalajlama

Biber salçası ve püresi, TS 1118 ve TS 1924'e uygun laklı teneke kutu, cam kap veya insan sağlığına zararlı olmayan ve biber salçasının veya pürenin özelliklerini bozmayacak diğer maddelerden yapılmış ambalajlarda piyasaya kapalı olarak arz edilir. Bu ambalajlar, gerektiğinde daha büyük dış ambalajlara konulabilir.

### 6.2 İşaretleme

Ambalajlar üzerine en az aşağıdaki bilgiler okunaklı olarak, silinmeyecek ve bozulmayacak şekilde yazılır veya basılır.

- Firmanın ticari unvanı veya kısa adı, adresi, varsa tescilli markası,
- Mamulün adı,
- Tipi ve suda çözünür kuru madde miktarı,
- Bu standardın işaret ve numarası (TS 7896 şeklinde),
- Parti, seri veya kod numaralarından en az biri,
- Net kütlesi, (g veya kg) olarak,
- Firmaca tavsiye edilen tüketim tarihi (ay ve yıl olarak).

Bu bilgiler Türkçenin yansıra gerektiğinde yabancı dillerde de yazılabilir.

### 6.3 Depolama ve taşıma

İçinde biber salçası veya püresi bulunan ambalajlar 20°C'un altında rutubetsiz ve güneşsiz yerlerde muhafaza edilmeli, yağmur altında bırakılmamalı ve bu şartlarda yüklenip boşaltılmamalı biber salçası ve püresi direkt güneş ışığından korunmuş raflarda satışa sunulmalıdır.

## 7 Çeşitli hükümler

İmalatçı veya satıcı bu standarda uygun olarak imal edildiğini beyan ettiği biber salçası ve püresi için istendiğinde standarda uygunluk beyannamesi vermeye veya göstermeye mecburdur. Bu beyannamede satış konusu biber salçası ve püresinin;

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

## Kaynaklar

- [1] Anon. 2005. Türk Gıda Kodeksi. Mikrobiyolojik Kriterler Tebliği. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Resmi Gazete tarih: 24.08.2005, sayı: 24511, Tebliğ No: 2001-19.
- [2] Codex Standard For Processed Tomato Concentrates, Codex Stan 57-1981.
- [3] Codex Standard For Canned Tomato Products, Codex Stan 13-1981.
- [4] Cemeroğlu, B. 1992. Meyve ve Sebze İşleme Endüstrisinde Temel Analiz Metotları. Biltav Yayınları, No:02-2.
- [5] Türk Gıda Kodeksi Salça ve Püre Tebliği (No: 2014/6).
- [6] Codex General Standard For Food Additives, Codex Stan 192-1995. Rev. 2007.