



TS 13693: 2016 **tst T1:**

ICS 67.080.10

Bu tadil, TSE Gıda, Tarım ve Hayvancılık İhtisas Kurulu'na bağlı TK15 Gıda ve Ziraat Teknik Komitesi'nce hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu'nun tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.

Antepfıstığı – Kırmızı kabuklu

Red – Shelled pistachios

- Aşağıdaki atıf yapılan standart “Atıf yapılan standart ve/veya dokümanlar” listesinden çıkartılmıştır.

TS No	Türkçe adı	İngilizce adı
TS EN ISO 712	Tahıl ve tahıl mamulleri - Rutubet miktarı tayini - Referans yöntem	Cereals and cereal products - Determination of moisture content - Reference method

- Aşağıdaki atıf yapılan standart “Atıf yapılan standart ve/veya dokümanlar” listesine eklenmiştir.

TS No	Türkçe adı	İngilizce adı
TS EN ISO 665	Yağlı tohumlar- Rutubet ve uçucu madde muhtevasının tayini	Oil seeds- Determination of moisture and volatile matter content

- “5.3.1 Rutubet muhtevasının tayini” maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir;

5.3.1 Rutubet muhtevasının tayini

Antepfıstığının rutubet muhtevası tayini, TS EN ISO 665'e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.5'e uygun olup olmadığına bakılır.

Biber salçası ve püresi

Paprika paste and puree

Kaynak: TÜRK STANDARDI TASARISI

İş Program Numarası: 2021/140525

Doküman Tipi: Standart

Mütalaa sayfası



**TÜRK
STANDARDLARI
ENSTİTÜSÜ**

Türk Standardı

tst 7896

TS 7896:1990 yerine

ICS 67.080.20

Biber salçası ve püresi

Paprika paste and puree



TELİF HAKKI KORUMALI DOKÜMAN

© TSE 2021

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 Standardları Enstitüsü Gıda, Tarım ve Hayvancılık İhtisas Kurulu'na bağlı TK15 Gıda ve Ziraat Teknik Komitesi'nce TS 7896 (1990)'ın revizyonu olarak hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu'nun tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.

İçindekiler

	Sayfa
Önsöz	iii
1 Kapsam	1
2 Bağlayıcı atıflar.....	1
3 Terimler ve tanımlar	2
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	5
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 Saklama ve taşıma	7
7 Çeşitli hükümler	7
Kaynaklar.....	8

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 halinde 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 Standartlarıdır.

TS No	Türkçe Adı	İngilizce Adı
TS 545	Ayarlı çözeltilerin hazırlanması	Preparation of standart solitions for volumetric analysis
TS ISO 763	Meyve ve sebze mamulleri- Hidroklorik asitte çözünmeyen kül tayini	Fruit and vegetable products- Determination of ash insoluble in hydrochoric acid
TS 1125 ISO 750	Meyve ve sebze ürünleri- Titrasyon asitliği tayini	Fruit and vegetable products- Determination of titratable acidity
TS 1208 ISO 1742	Glukoz şurupları- Kuru madde tayini- Vakumlu etüv yöntemi	Glucose syrups; Determination of dry matter; Vacuum oven method
TS 1728 ISO 1842	Meyve ve sebze ürünleri- Ph tayini	Fruit and vegetable products- Determination of - pH
TS 1924	Konserve kutuları (meyve ve sebze mamulleri için silindirik)	Cylindrical cans for fruit and vegetable
TS 2104	Belirteçler-belirteç çözeltileri hazırlama yöntemleri	Indicators-methods of preparation of indicator solutions
TS 2664	Bitkisel sıvı yağlı barbunya pilaki konservesi	Canned stewed spotted-redbeans with vegetable oil
TS 6065 ISO 2447	Meyve Ve Sebze Mamulleri- Kalay Muhtevası Tayini	Fruit and vegetable products- Determination of tin content
TS ISO 4833-1	Gıda zinciri mikrobiyolojisi - Mikroorganizmaların sayımı için yatay yöntem -Bölüm 1: Dökme plak tekniğiyle 30°C'ta koloni sayımı	Microbiology of the food chain - Horizontal method for the enumeration of microorganisms - Part 1: Colony count at 30 degrees C by the pour plate technique
TS EN ISO 5943	Peynir ve işlem görmüş peynir ürünleri- Klorür muhtevası tayini- Potansiyometrik titrasyon metodu	Cheese and processed cheese products - Determination of chloride content - Potentiometric titration method
TS EN 10202	Soğuk haddelenmiş teneke mamuller- Elektrolitik kalay kaplı ve elektrolitik krom/krom oksit kaplı çelik	Cold reduced tinmill products-Electrolytic tinfoil and electrolytic chromium/chromium oxide coated steel
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

TS 22855	ISO	Meyve ve sebze ürünleri-Benzoik asit ve sorbik asit derişimlerinin tayini-Yüksek performanslı sıvı kromatografi yöntemi	Fruit and vegetable products - Determination of benzoic acid and sorbic acid concentrations - High performance liquid chromatography method
-------------	-----	---	---

3 Terimler ve tanımlar

3.1

biber salçası

taze, olgun, sağlam, kırmızı renkli, acı veya tatlı biberlerin iyice yıkanıp ezildikten sonra ısıtılarak usulüne göre kabuk, çekirdek, lif gibi maddelerinden ayrılarak ya da ayrılmaksızın elde edilen biber pulpunun ilave tuz hariç briksi en az %18 oluncaya kadar koyulaştırılan ve fiziksel yollarla dayanıklı hale getirilen mamul

3.2

biber püresi

biber pulpunun tekniğine uygun olarak işlenmesi ile üretilen ve suda çözünür kuru madde miktarı (briksi), ilave tuz hariç en az %15 olan mamul

3.3

katkı maddeleri

katkı maddeleri Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliğinde biber salçasına katılmasına müsaade edilen maddeler

3.4

yabancı madde

biber salçası ve püresi içindeki kendisinden başka gözle görülebilen kendi kabuk ve çekirdeği, lifleri dahil biber salçası dışındaki her türlü madde

4 Sınıflandırma ve özellikler

4.1 Sınıflandırma

4.1.1 Sınıflar

Biber salçası tek sınıftır.

4.1.2 Tipler

Yoğunlaştırılmış biber ürünleri suda çözünür tuzsuz kuru madde miktarına göre;

- Püre,

- Salça

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
Renk ve görünüş	Açık kırmızıdan koyu kırmızıya kadar değişen kırmızı renkte olmalıdır.
Tat ve koku	Yabancı tat ve koku bulunmamalı, kendine has tat, koku ve aromada

	olmalıdır.
Kavanoz ve kutuların durumu	Biber salçasının rengi, açık kırmızıdan koyu kırmızıya kadar değişen kırmızı renkte olmalıdır. Ambalajında herhangi bir sızıntı ve bombaj olmamalı, lakta aşınma görülmemelidir.

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
Kutu doldurma oranı, % (v/v), en az	90
Yabancı madde	Bulunmamalı

4.2.3 Kimyasal özellikler

Biber salçası ve püresinin kimyasal özellikleri Çizelge 3'te verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 3 — Biber salçası ve püresinin kimyasal özellikleri

Özellikler	Değerler
İnver şeker miktarı (toplam kuru maddede kütlece), %(m/m),	35 - 70
Toplam asitlik; susuz sitrik asit cinsinden, toplam kuru madde, %(m/m), en çok	10
Kalay mg/kg, en çok	200
Yemeklik tuz kullanılması durumunda (doğasından gelen tuz dahil), toplam kuru maddede, %(m/m), en çok	5
%10'luk HCl'de çözünmeyen kül (toplam kuru maddede), %(m/m), en çok	0,3
Sorbik asit, mg/kg	Bulunmamalı
Benzoik asit, mg/kg	Bulunmamalı
pH değeri	4,1- 5,0

4.2.4 Mikrobiyolojik özellikler

Biber püresinin mikrobiyolojik özellikleri Çizelge 4'te verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 4 — Biber püresinin mikrobiyolojik özellikleri

Özellik	N	c	m	M
Küf (kob/g)	5	2	1.0×10^2	1.0×10^3

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

4.2.5 Tip özellikleri

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

Çizelge 5 — Biber salçası ve püresinin tip özellikleri

Özellik	Püre	Salça
Suda çözünen kuru madde, tuz hariç, %(m/m)	9-15	≥18

4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Bu standartta verilen özellikler ile bunların, muayene ve deney madde numaraları Çizelge 5'te verilmiştir.

Çizelge 6 — Özellik, muayene ve deneylerine ait madde numaraları

Özellik	Özellik madde numaraları	Muayene ve deney madde numaraları
Ambalaj	6.1 ve 6.2	5.2.1
Duyusal özellikler	4.2.1.1	5.2.2
Suda çözünen kuru madde	4.2.5	5.3.2
Kutu doldurma oranı	4.2.2	5.3.3
Yabancı madde	4.2.2	5.3.4
İnvert şeker	4.2.3	5.3.5
pH tayini	4.2.3	5.3.6
Toplam asitlik	4.2.3	5.3.7
%10'luk HCl'de çözünmeyen kül	4.2.3	5.3.8
Tuz tayini	4.2.3	5.3.9
Kalay	4.2.3	5.3.10
Sorbik asit ve benzoik asit	4.2.3	5.3.11
Küf	4.2.4	5.3.12
Ambalaj ve işaretleme	6,1 – 6,2	5.2.1

5 Numune alma, muayene ve deneyler

5.1 Numune alma

Ambalajı, ambalaj büyüklüğü, tipi, çeşidi, imal tarihi, parti, seri/kod numarası aynı olan ve bir defada muayeneye sunulan biber salçası ve püresi bir parti sayılır. Partiden numune aşağıda belirtilen esaslara göre alınır.

5.1.1 Numune alınacak ambalajların ayrılması

Numune alınacak ambalajların ayrılması TS 2664'e göre yapılır.

5.1.2 Ayrılan ambalajlardan numune alınması

Ayrılan ambalajlardan, numune TS 2664'e 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 TS 2664'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.1'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3 Deneyler

5.3.1 Genel Kurallar

- Deneylerde damıtık su kullanılmalıdır.
- Belirteç çözeltiler TS 2104'e, ayarlı çözeltiler TS 545'e uygun olmalıdır.

Kuru madde üzerinden yapılacak deneylerde, kullanılacak numunenin kuru madde esasına göre hazırlanması TS 1208 ISO 1742' ye göre yapılır.

5.3.2 Suda çözünen kuru madde tayini

Suda çözünen kuru madde tayini refraktometre ile 20°C'da yapılır. Bunun için bir miktar biber salçası ve püresi temiz ve yeterince katlanmış çift katlı bir tülbent içinde sıkılmak suretiyle veya belli oranda seyreltikten sonra santrifüj ile serum ayrılır. Çıkan serumdan bir damla alınarak refraktometrenin prizması üzerine damlatılır ve çözünür kuru madde okunur. Seyreltme yapılmış ise seyreltme faktörü ile çarpılır. Tayin 3 kez yapılarak bulunan değerlerin aritmetik ortalaması alınır. Madde 5.3.9'a göre belirlenen tuz miktarı hesaplanan bu değerden çıkarılır ve sonucun Madde 4.2.5'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.3 Kutu doldurma oranı

Kutu doldurma oranının tayini, TS 2664'e göre yapılır ve sonuçların Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.4 Yabancı madde tayini

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

5.3.5 İnvvert şeker tayini

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

5.3.6 pH tayini

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

5.3.7 Toplam asitlik tayini

TS 1125 ISO 750'ye göre ve susuz sitrik asit cinsinden tayin edilir ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.8 %10'luk HCl'de çözünmeyen kül tayini

TS ISO 763'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.9 Tuz tayini

TS EN ISO 5943'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.10 Kalay tayini

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

5.3.11 Sorbik asit ve benzoik asit tayini

Sorbik asit ve benzoik asit tayini TS ISO 22855'e göre yapılır, sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.12 Küf tayini

Küf tayini, TS ISO 21527-2'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.4'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

Biber salçası ve püresi, hermetik olarak kapatılabilen TS EN 10202'ye uygun özellikteki kalayla ve kalaysız kromlu laklı levhalardan yapılan ve ebatları TS 1924'e uygun olan teneke kutu kavanoz veya özel aseptik ambalajlar ve cam ambalajlar içinde ambalajlanır ve küçük ambalajlar daha büyük ambalajlara da konulabilir.

6.2 İşaretleme

Ambalaj üzerinde en az aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır:

- İmalatçı firmanın ticari unvanı veya kısa adı, adresi, varsa tescilli markası,
- Mamulün adı (Biber salçası veya biber püresi),
- Çözünür kuru madde miktarı,
- Tipi,
- Bu standardın işaret ve numarası (TS 7896 şeklinde),
- Seri/kod numarası,
- Net kütlesi (g veya kg olarak),
- Firmaca tavsiye edilen tüketim tarihi,

Dış ambalajlar üzerine malın adı, firmanın adı veya tescilli markası ve adresi standardın işareti ve numarası, içteki ambalaj kütlesi ve adedi yazılmalıdır.

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

6.3 Saklama ve taşıma

İçinde biber salçası veya biber püresi bulunan ambalajlar 20°C'un altında rutubetsiz ve güneşsiz yerlerde muhafaza edilmeli, yağmur altında bırakılmamalı ve bu şartlarda yüklenip boşaltılmamalı biber salçası veya biber 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 bulunduğunun belirtilmesi gerekir.

Kaynaklar

- [1] Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği. Resmi Gazete tarih: 29.12.2011, sayı: 28145, Tebliğ No: 2021/12.
- [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 Benzeri Ürünler Tebliği (13.08.2020 Tarih, 31212 Sayılı Resmi Gazete Tebliğ No: 2020/19).
- [6] Codex General Standard For Food Additives, Codex Stan 192-1995. Rev. 2007.