

**KARADENİZ İHRACATÇI BİRLİKLERİ
GENEL SEKRETERLİĞİ**



Sayı : 35649853-TİM.KİB.GSK.UYG.2025/604-1151

Giresun, 11/04/2025

Konu : Tst 8444 Lokum, Tst 12636 Sofralık Çemen, Tst 12968 Soya Sosu Standart Tasarıları

E-POSTA

**KARADENİZ İHRACATÇI BİRLİKLERİ ÜYELERİNE SİRKÜLER
2025/227**

Sayın üyemiz,

T.C. Ticaret Bakanlığı Ürün Güvenliği ve Denetimi Genel Müdürlüğünden alınan 10/04/2025 tarih 108088724 sayılı yazıda;

Türk Standartları Enstitüsü tarafından hazırlanan "tst 8444 Lokum, tst 12636 Sofralık Çemen, tst 12968 Soya Sosu" standart tasarıları hakkında görüş ve önerilerimizin bildirilmesi talep edilmekte olup, söz konusu tasarılar ilişik bulunmaktadır.

Bu çerçevede, söz konusu standart tasarılarına ilişkin olabilecek görüş ve önerilerin, ilişik bulunan görüş tablosunda belirtilmek suretiyle **en geç 15 Mayıs 2025 Perşembe günü mesai saati bitimine** kadar Genel Sekreterliğimize iletilmesi gerektiği hususunu bilgilerinize sunarız.

e-imzalıdır
Sertaç Ş. TORAMANOĞLU
Genel Sekreter

EKLER:

- Ek-I:** Lokum Standardı (15 sayfa)
- Ek-II:** Sofralık Çemen Standardı (14 sayfa)
- Ek-III:** Soya sosu Standardı (12 sayfa)
- Ek-IV:** Görüş Tablosu (1 sayfa)

Sertaç Ş. TORAMANOĞLU
tarafından 5070 sayılı kanun
gereğince güvenli elektronik
imza ile imzalanmıştır.

Karadeniz İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği
Atatürk Bulvarı No:19/E PK.51 28200 GİRESUN
Telefon: 0.454.2162426 (PBX)
Faks: 0.454.2164842-2168890
e-posta: kib@kib.org.tr Kep: kib@hs01.kep.tr
Web : www.kib.org.tr

Ayrıntılı bilgi için: Vedat İYİĞÜN - İdari Personel

Lokum

Lokum (Turkish delight)

Kaynak: TÜRK STANDARDI TASARISI

İş Program Numarası: 2025/167600

Doküman Tipi: Standart



**TÜRK
STANDARDLARI
ENSTİTÜSÜ**

Türk Standardı

tst 8444

TS 8444:2006 yerine

ICS 67.180.10

Lokum

Lokum (Turkish delight)

**TELİF HAKKI KORUMALI DOKÜMAN**

© TSE 2025

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 8444:2006'nin revizyonu olarak hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu'nun tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.

Bu standart yayımlandığında TS 8444:2006'nin 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	3
4.1 Sınıflandırma	3
4.2 Özellikler	4
4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaraları	5
5 Numune alma, muayene ve deneyler	5
5.1 Numune alma	5
5.2 Muayeneler	5
5.3 Deneyler	6
5.4 Değerlendirme	6
5.5 Muayene ve deney raporu	7
6 Piyasaya arz	7
6.1 Ambalajlama	7
6.2 İşaretleme	7
6.3 Muhafaza ve taşıma	8
7 Çeşitli hükümler	8
Kaynaklar	9

1 Kapsam

Bu standart, lokumu 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 1208 ISO 1742	Glukoz şurupları - Kuru madde tayini - Vakumlu etüv yöntemi	Glucose syrups; Determination of dry matter; Vacuum oven method
TS 1466	Domates salçası ve püresi	Tomato Paste and puree
TS 1864	Krema ve kaymak	Cream and kaymak
TS 2590	Tahin helvası	Tahine halvah (special Turkish sweet)
TS 9131	Cezerye	Cezeriye (Turkish Special Carrot Sweet)
TS EN 15763*	Gıdalar - Eser elementlerin tayini - Basınç altında parçalama işleminden sonra arsenik, kurşun, kadmiyum ve cıvanın indüktif çift plazma kütle spektrometri uygulaması (ICP-MS) ile tayini	Food stuffs - Determination of trace elements - Determination of arsenic ,cadmium, mercury and lead in foodstuffs by inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) after pressure digestion
TS EN ISO 16050	Gıda maddeleri - Hububat, sert kabuklu yemiş ve bunlardan üretilmiş ürünler içindeki Aflatoksin B1 ve toplam Aflatoksin (B1, B2, G1 ve G2) muhtevasının tayini - Yüksek performanslı sıvı kromatografi yöntemi	Foodstuffs – Determination of Aflatoxin B1, and the total content of Aflatoxins B1, B2, G1 and G2 in cereals, nuts and derived products – High-performance liquid chromatographic method
TS ISO 16649-1*	Gıda zinciri mikrobiyolojisi - Beta-Glucuronidase-Positive <i>Escherichia coli</i> 'nin sayımı için yatay yöntem - Bölüm 1: Membrenlar ve 5-Bromo-4-Chloro-3-İndolyl beta-D-Glucuronide kullanılarak 44°C'da koloni sayım yöntemi	Microbiology of the food chain - Horizontal method for the enumeration of beta-glucuronidase-positive <i>Escherichia coli</i> - Part 1: Colony-count technique at 44 degrees C using membranes and 5-bromo-4-chloro-3-indolyl beta-D-glucuronide
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

lokum

şeker, nişasta, su ve sitrik asit veya tartarik asit veya potasyum bitartarat ile hazırlanan lokum kitlesine gerektiğinde çeşni maddeleri ilavesiyle tekniğine uygun uygun olarak pişirilmesi ve değişik şekiller verilmesi (küp, dikdörtgen prizması, rulo vb) ile üretilen mamul

3.2**katkı maddeleri**

lokum yapımında kullanılan sitrik asit, tartarik asit, krem tartar ile gerektiğinde glikoz gibi Türk Gıda Kodeksinde lokuma katılmasına izin verilen maddeler

3.3**çeşni maddeleri**

lokum yapımında kullanılan gül, sakız, vanilin, nane, vişne, çilek, portakal, kakao ve çikolata, haşhaş tohumu, safran, susam vb. kendine has renk, tat ve koku veren maddeler

3.4**kuru meyveler**

lokum yapımında kullanılan fındık, Antep fıstığı, badem, ceviz, Hindistan cevizi rendesi vb. meyveler

3.5**kurutulmuş meyveler**

lokum yapımında kullanılan üzüm, incir, kayısı, erik vb. meyveler

3.6**yaş meyve şekerlemeleri**

muhtelif meyvelerin şeker şurubu ile tekniğine uygun olarak şekerlendirilmesiyle elde edilen mamuller

3.7**lokum kaymağı**

en az % 60 (m/m) süt yağı içeren pastörize edilmiş krema

3.8**hurma lokumu**

nişasta, hurma suyu konsantresi, içilebilir su, mevzuata uygun katkı maddeleri ve çeşni maddeleri ve/veya kuru meyvelerin bir veya birkaçının ilavesiyle hazırlanan karışımın tekniğine uygun olarak pişirilmesi ve değişik şekiller verilmesi (küp, dikdörtgen prizması, rulo vb) ile üretilen mamul

3.9**Afyon kaymağı**

manda sütünden mevzuatında belirtilen tekniğine uygun olarak elde edilen ve en az % 60 (m/m) süt yağı içeren pastörize edilmiş krema

3.10**çöven özütü**

çöven kökünün (*Radix saponariae* Albae sive liventinae) küçük parçalar haline getirilip 4-5 kez su ile kaynatılıp, (10 kg çöven parçacığına 50 kg su) suyun bir kısmının (hacminin 1/4'ü) buharlaştırılması ile elde edilen ürün

3.11**sade lokum**

çeşni maddeleri, kuru ve kurutulmuş meyveler, yaş meyve şekerlemeleri, kaymak, renk ve koku verici maddeler ihtiva etmeyen lokum

3.12**meyveli lokum**

pişmiş lokuma kuru ve/veya kurutulmuş meyveler ve/veya yaş meyve şekerlemelerinin katılmasıyla hazırlanan bir lokum

3.13**kaymaklı lokum**

tanıma uygun olarak hazırlanmış lokum kitlesinin üzerine ya da açıldıktan sonra arasına sarılmak suretiyle, mevzuatında tanımlanan lokum kaymağı veya Afyon kaymağı kullanılarak üretilen lokum

3.14**çeşnili lokum**

pişmiş lokum kitlesine çeşni maddelerin katılması ile elde edilen lokum

3.15**sultan lokumu**

çöven özütüyle ağartılan şeker şurubunun, sade lokuma karıştırılmasıyla elde edilen lokum

3.16**sucuk tipi lokum**

kuru, kurutulmuş veya sert kabuklu meyvelerden birinin ipe dizilmesi ve sıcak sade lokum kitlesine batırılmasıyla elde edilen, aroma verici ve aroma verme özelliği taşıyan gıda bileşenlerini içermeyen, çubuk-baton şeklindeki lokum

3.17**çifte kavrulmuş lokum**

teknğine uygun olarak üretilen lokumun küp şeklinde kesilmesi ve kendine özgü tadın oluşması için ısıtılma maruz bırakılması ile üretilen lokum

3.18**yabancı madde**

lokumun üretiminde kullanılan ve katılmasına izin verilen maddelerin dışındaki çeşni maddelerine ait kabuk, çekirdek dahil gözle görülebilir her türlü maddeler

4 Sınıflandırma ve özellikler**4.1 Sınıflandırma****4.1.1 Sınıflar**

Lokum tek sınıftır.

4.1.2 Tipler

Lokum, ihtiva ettiği maddelere göre;

- Sade,
- Hurmalı
- Meyveli,
- Kaymaklı,
- Çeşnili,
- Sucuk,

- Sultan
- Çifte kavrulmuş

olmak üzere sekiz tipe ayrılır

4.2 Özellikler

4.2.1 Duyusal özellikler

Lokumun duyusal özellikleri Çizelge 1’de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 1 — Lokumun duyusal özellikleri

Özellik	Değer
Tat, koku ve görünüş	Lokumun görünüşü, lokumun tipine özgü ve verildiği şekli korumuş olmalı. Dokusu, elâstik yapıda olmalı, parmakla bastırıldıktan sonra eski şeklini alabilmeli, ağızda yumuşak ve kaygan olarak hissedilmelidir. Lokumun tat ve kokusu tipine özgü olmalı, ekşime, küflenme, böceklenme, kokuşma ve bozulma sonucu yabancı tat ve koku ihtiva etmemeli, çiğ nişasta lezzetinde olmamalıdır.
Yabancı madde	Üzerinde veya içinde gözle görünür yabancı madde bulunmamalıdır.

4.2.2 Fiziksel ve kimyasal özellikler

Lokumun fiziksel ve kimyasal özellikleri Çizelge 2’de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 2 — Lokumun fiziksel ve kimyasal özellikleri

Özellik	Sınırlar
Rutubet ¹⁾ muhtevası % (m/m), en çok	16
Toplam şeker ¹⁾ , kuru maddede (Sakaroz cinsinden), % (m/m), en az	75
Kurşun (Pb), (mg/kg), en çok	0,2
Aflatoksin ²⁾ B ₁ , (ppb), en çok	5
Aflatoksin ²⁾ (B ₁ +B ₂ +G ₁ +G ₂), (ppb), en çok	10
¹⁾ Rutubet ve toplam şeker değerleri, meyve veya kaymak kısmı ayrılmış lokum kütlelerine aittir.	
²⁾ Aflatoksin aranması meyveli lokumlarda ve kuruyemiş içeren lokumlarda yapılır.	

4.2.3 Tip özellikleri

- Sultan lokumunda saponin içeriği kütlece en çok % 0,1 olmalıdır.
- Meyveli lokumun meyve oranı kütlece en az %12 olmalıdır.
- Kaymaklı lokumda kaymak oranı en az % 8 (m/m), Afyon kaymaklı lokumda ise en az % 10 (m/m) olmalıdır.
- Sucuk tipi lokumda meyve oranı kütlece en az % 18 olmalıdır.
- Çifte kavrulmuş lokumda aşırı ısı işlem nedeni ile tat değişikliği olmamalı, kendine özgü tat ve kokuda olmalıdır.

4.2.4 Mikrobiyolojik özellikler

Mikrobiyolojik özellikler Çizelge 3’de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 3 — Lokumun mikrobiyolojik özellikler

Mikroorganizma	Sınırlar			
	n	c	m	M
<i>E. coli</i> *	5	0	<10 ¹	
Maya ve küf (kob/g)	5	2	1,0x10 ²	1,0x10 ³
Osmofilik maya (kob/g)	5	2	1,0x10 ¹	1,0x10 ³
*EMS tablosuna göre, (adet/g) n: Deney numune sayısı c: m ile M arasındaki sayıda mikroorganizma ihtiva eden kabul edilebilir en fazla deney numune sayısı m: (n – c) sayıdaki deney numunesinin 1 gramında bulunabilecek kabul edilebilir en fazla mikroorganizma sayısı M: c sayıdaki deney numunesinin 1 gramında bulunabilecek kabul edilebilir en fazla mikroorganizma sayısı				

4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Lokumun özellikleriyle bunların muayene ve deneylerine ait madde numaraları Çizelge 4'te verilmiştir.

Çizelge 4 — Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Özellikler	Özellik Madde No	Muayene ve Deney Madde No
Duyusal	4.2.1	5.2.2
Rutubet muhtevası	4.2.2	5.3.2
Toplam şeker oranı	4.2.2	5.3.3
Kurşun (Pb) miktarı	4.2.2	5.3.4
Aflatoksin miktarı	4.2.2	5.3.5
Meyve ve kaymak oranı	4.2.3	5.3.6
Saponin içeriği	4.2.3	5.3.7
Lokum kaymağında yağ miktarı	4.2.3	5.3.8
<i>E. coli</i>	4.2.4	5.3.9
Maya ve küf	4.2.4	5.3.10
Osmofilik maya	4.2.4	5.3.11
Ambalajlama	6.1	5.2.1
İşaretleme	6.2	6.2

5 Numune alma, muayene ve deneyler

5.1 Numune alma

Tipi, ambalajı, ambalaj büyüklüğü, imal tarihi, parti seri/kod numarası aynı olan ve bir defada muayeneye sunulan lokumlar bir parti sayılır, partiden numune TS 9131'de belirtildiği şekilde alınır..

5.2 Muayeneler

5.2.1 Ambalaj muayenesi

Ambalajlar, bakılarak ve tartılarak muayene edilir ve Madde 6.1'deki özelliklerle, Madde 6.2'deki işaretleri taşıyıp taşımadığına bakılır.

5.2.2 Duyusal muayene

Lokumun duyusal muayenesi bakılarak, koklanarak, tadılarak ve parmakla bastırılarak yapılır ve sonucun Madde 4.2.1'e uygun olup olmadığına bakılır

5.3 Deneyler

5.3.1 Analiz numunesinin hazırlanması

Numune, spatül, bıçak veya benzeri bir araç yardımıyla yüzeyini kaplayan pudra şekeri, nişasta karışımı veya Hindistan cevizi rendesi vb. yüzey kaplayıcı maddelerden mümkün olduğunca yüzeyinden uzaklaştırılarak hazırlanır ve ağzı sıkıca kapanabilen bir şişeye konur.

Kuru, kurutulmuş, yaş meyve şekerlemeli veya kaymaklı lokuma ait numune, bu gibi maddelerin bir spatül veya bıçakla lokum kitlesinden ayrılması suretiyle hazırlanarak ağzı sıkıca kapatılabilen bir şişeye konur. Ayrıca lokum kitlesinden yukarıda tarif edilen işlemle ayrılan kuru ve/veya kurutulmuş meyve ve/veya yaş meyve şekerlemesi veya kaymak da ayrıca ağzı sıkıca kapatılabilen bir şişeye konur.

5.3.2 Rutubet muhtevasının tayini

Rutubet muhtevasının tayini, TS 1208 ISO 1742'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.3 Toplam şeker tayini

Toplam şeker tayini, TS 1466'ya göre yapılır ve sonuç kuru madde üzerinden hesaplanarak sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.4 Kurşun tayini

Kurşun tayini, TS EN 15763'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.5 Aflatoksin tayini

Aflatoksin tayini, TS EN ISO 16050'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.6 Meyve ve kaymak oranı tayini

Lokum çeşitlerinden 100 g $\pm$ 0,01 g numune tartılır. Gerektiğinde soğutularak sertleştirildikten sonra lokum numunesinden, kuru veya kurutulmuş meyve veya kaymak bir spatül veya bıçakla ayrılarak tartılır. Kuru veya kurutulmuş meyve veya kaymak kütlesi, lokumun kütlesine oranlanarak yüzde olarak belirtilir ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.7 Saponin tayini

Saponin tayini, TS 2590'a göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.8 Lokum kaymağında yağ tayini

Lokum kaymağında yağ tayini, TS 1864'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.9 *E. coli* aranması

E. coli sayısı, TS ISO 16649-1'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.4'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.10 Maya ve küf sayısı

Maya ve küf sayısı, TS TS ISO 21527-2'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.4'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.11 Osmofilik maya sayısı

Osmofilik maya sayısı, TS ISO 21527-2'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.4'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.4 Değerlendirme

Muayene ve deney sonuçlarının her biri bu standarda 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,
- 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

Lokum, lokumun özelliklerini koruyacak nitelikte, tat ve kokusuna tesir etmeyen, mevzuatına uygun kâğıt, selofan, alüminyum, plastik veya bunların birleşimlerinden yapılmış malzemelerle ambalâjlanır. Küçük ambalâjlar daha büyük dış ambalâjlara konulabilir.

6.2 İşaretleme ve etiketleme

Lokumun ambalâjları üzerine, en az aşağıdaki bilgiler okunaklı olarak, silinmeyecek ve bozulmayacak şekilde yazılır veya basılır veya etiket hâlinde yapıştırılır.

- Firmanın ticari unvanı, adı, adresi, varsa tescilli markası,
- Mamulün adı (Lokum),
- Tipi,
- Bu standardın işaret ve numarası (TS 8444 şeklinde),
- Net kütlesi (g veya kg),
- Özel muhafaza ve/veya kullanım koşulları,
- İmalatta kullanılan bileşenlerin adları (Çeşni maddelerinin adları ve içeriği g/kg, Gıda Katkı Maddeleri vb.),
- Parti, seri veya kod numaralarından en az biri,
- İmalât tarihi (ay ve yıl olarak)
- Firmaca tavsiye edilen son tüketim tarihi.

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

6.3 Muhafaza ve taşıma

Lokumun depolanmasında ve taşınmasında ambalâjın doğrudan güneş ışığı almasından ve ıslanmasından kaçınılmalı, uygun muhafaza sıcaklığı kaymaklı lokum için +10 °C'un altında, diğerleri için ise 15 °C – 20 °C arasında olmalı, bağıl nem % 75'den fazla olmamalıdır.

7 Çeşitli hükümler

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

- 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 (29.12.2011 tarih ve 28157/3. mükerrer sayılı Resmi Gazete).
- [2] Türk Gıda Kodeksi Lokum Tebliği (12.09.2013 tarih ve 28763 sayılı Resmi Gazete)
- [3] Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği (26.01.2017 tarih ve 29960 mükerrer sayılı Resmi Gazete).
- [4] Türk Gıda Kodeksi Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği- Resmi Gazete Tarihi 30.06.2013 Sayısı: 28693
- [5] Türk Gıda Kodeksi Bulaşanlar Yönetmeliği- Resmi Gazete Tarihi 03.11.2023) Sayısı: 32360
- [6] ALTAN, A. Özel Gıdalar Teknolojisi. Ç.Ü.Zir.Fak. Ders Kitabı, Yayın No:55. Adana

Sofralık çemen

Table Çemen

Kaynak: TÜRK STANDARDI TASARISI

İş Program Numarası: 2024/163876

Doküman Tipi: Standart



**TÜRK
STANDARDLARI
ENSTİTÜSÜ**

Türk Standardı

tst 12636

TS 12636:2000 yerine

ICS 67.220.10

Sofralık çemen

Table Çemen



TELİF HAKKI KORUMALI DOKÜMAN

© TSE 2025

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 12636:2000'in revizyonu olarak hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu'nun tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.

Bu standart yayımlandığında TS 12636:2000'in 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
İçindekiler	v
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 numaralar	3
5 Numune alma, muayene ve deneyler	3
5.1 Numune alma	3
5.2 Muayeneler	4
5.3 Deneyler	4
5.4 Değerlendirme	4
5.5 Muayene ve deney raporu	4
6 Piyasaya arz	5
6.1 Ambalajlama	5
6.2 Etiketleme - işaretleme	5
6.3 Muhafaza ve taşıma	5
7 Çeşitli hükümler	5
Kaynaklar	6

1 Kapsam

Bu standart sofralık çemeni 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. * İşaretli olanlar bu standardın basıldığı tarihte İngilizce metin olarak yayımlanmış olan Türk Standartlarıdır.

TS No	Türkçe Adı	İngilizce Adı
TS 2664	Konserve - Bitkisel sıvı yağlı barbunya pilaki - Hazır yemek	Canned red beans with vegetable oil-ready to serve
TS 2812	Sürülebilir yağlar/margarin	Spreadable margarine/margarine
TS EN ISO 5534	Peynir ve işlenmiş peynir - Toplam kuru madde içeriği tayini (referans yöntem)	Cheese and processed cheese-Determination of the total solids content(Reference method)
TS EN ISO 6888-1*	Gıda zincirinin mikrobiyolojisi - Koagülaz pozitif stafilokokların (Staphylococcus aureus ve diğer türler) sayımı için yatay yöntem - Bölüm 1: Baird-Parker agar besiyeri kullanan yöntem	Microbiology of the food chain - Horizontal method for the enumeration of coagulase-positive staphylococci (Staphylococcus aureus and other species) - Part 1: Method using Baird-Parker agar medium
TS EN ISO 6579-1*	Besin zincirinin mikrobiyolojisi - Salmonella'nın tespiti, sayımı ve serotiplendirmesi için yatay yöntem - Bölüm 1: Salmonella spp.	Microbiology of the food chain - Horizontal method for the detection, enumeration and serotyping of Salmonella - Part 1: Detection of Salmonella spp. (ISO 6579-1:2017)
TS EN ISO 6888-1	Gıda zincirinin mikrobiyolojisi - Koagülaz pozitif stafilokokların (Staphylococcus aureus ve diğer türler) sayımı için yatay yöntem - Bölüm 1: Baird-Parker agar besiyeri kullanan yöntem	Microbiology of the food chain - Horizontal method for the enumeration of coagulase-positive staphylococci (Staphylococcus aureus and other species) - Part 1: Method using Baird-Parker agar medium
TS EN ISO 7932	Gıda ve hayvan yemlerinin mikrobiyolojisi - Muhtemel bacillus cereus sayımı için yatay yöntem - 30°C 'ta koloni sayım tekniği	Microbiology-General Guidance For the Enumeration of Bacillus Cereus-Colony Count Technique at 30 °C
TS 12933	Bitkisel çaylar	Herbal teas
TS EN 14123	Gıda maddeleri – Fındık, yerfıstığı, antep fıstığı, incir ve kırmızı toz biberde Aflatoksin B ₁ ile Aflatoksin B ₁ , B ₂ , G ₁ ve G ₂ toplamalarının tayini – art kolon türevlendirmeli ve immunoaffinite ile kolondan geri almalı yüksek performanslı sıvı kromatografisi yöntemi	Foodstuffs - Determination of aflatoxin B ₁ , and the sum of aflatoxin B ₁ , B ₂ , G ₁ and, G ₂ in hazelnuts, peanuts, pistachios, figs, and paprika powder - High performance liquid chromatographic method with post column derivatisation and immunoaffinity column cleanup

3 Terimler ve tanımlar

3.1

hazır kuru domates çorbalığı

buy otu (çemen otu) (*Trigonella foenum - graecum*) tohumlarından elde edilen un, toz kırmızı biber, kıyılmış sarımsak ve/veya ekstraktı, tuz, yenibahar, kimyon, karanfil, tarçın, karabiber, vb. baharatlardan bir kaçına, gerektiğinde çeşni maddelerinden bir veya birkaçı katılarak ve su ilâve edilip, karıştırılması ile elde edilen, yumuşak hamur kıvamında bir mamul

3.2

çeşni maddeleri

mevzuatına uygun sofralık çemene katılmasına müsaade edilen çeşni maddeleri,, dövülmüş ceviz içi vb. kuruyemişler, ince kıyılmış ve küçük parçalara ayrılmış pastırma vb maddeler

3.3

yabancı madde

sofralık çemene katılmasına müsaade edilen maddeler dışındaki her türlü gözle görülebilir maddeler

4 Sınıflandırma ve özellikler

4.1 Sınıflandırma

4.1.1 Sınıflar

Sofralık çemen bir sınıftır.

4.1.2 Tipler

Sofralık çemen, ihtiva ettiği çeşni maddesine göre:

- Tip 1 Sade çemen (Sade),
- Tip 2 Çeşnili çemen,
- Tip 3 Karışık çemen

olmak üzere 3 tiptir.

4.2 Özellikler

4.2.1 Duyusal özellikler

Sofralık çemenin duyusal özellikleri Çizelge 1’de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 1 — Sofralık çemenin duyusal özellikleri

Özellik	Değer
Renk ve görünüş	Normal ve homojen görünüşte olmalı, üst yüzeyi çatlamamış ve kesit yüzeyleri homojen görünüşte olmalı, küflü olmamalıdır. Koyu kırmızıdan, kahverengine kadar değişen renk tonlarında olmalıdır.
Tat ve koku	Kendine has, hissedilebilen sarımsak ve baharat kokusunda olmalı, küf ve yabancı koku olmamalıdır. Katılan çeşni maddelerinin kokusu ve aroması hissedilmelidir. Yenilebilir tatta ve lezzette olmalı, yabancı tat bulunmamalıdır. Katılan çeşni maddelerinin tadı hissedilmelidir.
Kıvam	Ekmeğe sürülebilir kıvamda olmalıdır
Yabancı madde	Bulunmamalıdır.

4.2.2 Kimyasal özellikler

Sofralık çemenin kimyasal özellikleri Çizelge 2'de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 2 — Sofralık çemenin kimyasal ve fiziksel özellikleri

Özellik	Değer
Toplam katı madde. % (m/m), en az	35,0
Tuz . % (m/m), en çok	7,0
Aflatoksin B ₁ , µg/kg, en çok	5,0
Aflatoksin toplam (B ₁ +B ₂ +G ₁ +G ₂), µg/kg, en çok	10,0
Boya maddesi	Bulunmamalı

4.2.3 Mikrobiyolojik Özellikler

Sofralık çemenin mikrobiyolojik özellikleri Çizelge-3'de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 3 — Sofralık çemenin mikrobiyolojik özellikleri

Mikroorganizma	Değerler adet/g			
	n	c	m	M
Koagulaz pozitif stafilokoklar	5	2	10 ³	10 ⁴
<i>B. cereus</i>	5	2	10 ³	10 ⁴
<i>Salmonella spp.</i>	5	0	25 g'da bulunmamalı	
n = Deney numunesi sayısı, c = "m" ile "M" arasındaki mikroorganizma sayısını bulunduran kabul edilebilir en fazla örnek sayısı, m = (n-c) deney numunesinde bulunmasına müsaade edilen mikroorganizma sayısı, M = "c" sayısındaki deney numunesinin gramında bulunabilecek kabul edilebilir en fazla mikroorganizma sayısı.				

4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaralar

Bu standartta verilen özellikler ile bunların, muayene ve deney madde numaraları Çizelge 3'te verilmiştir.

Çizelge 4 — Özellik, muayene ve deneylerine ait madde numaraları

Özellik	Özellik madde no	Muayene ve deney madde no
Duyusal muayene	4.2.1	5.2.2
Toplam katı madde	4.2.2	5.3.1
Tuz	4.2.2	5.3.2
Boya maddesi tespiti	4.2.2	5.3.3
Aflaksin	4.2.2	5.3.4
Koagulaz pozitif stafilokoklar sayımı	4.2.3	5.3.5
<i>B. cereus</i> sayımı	4.2.3	5.3.6
<i>Salmonella spp.</i> aranması	4.2.3	5.3.7
Ambalajlama	6.1	5.2.1
İşaretleme	6.2	6.2

5 Numune alma, muayene ve deneyler

5.1 Numune alma

Malın tipi, ambalajı, ambalaj büyüklüğü, imal tarihi, parti, seri/kod numarası aynı olan ve bir defada muayeneye sunulan sofralık çemen bir parti sayılır, partiden numune TS 2812'ye belirtildiği şekilde alınır

5.2 Muayeneler

5.2.1 Ambalaj muayenesi

Ambalaj ve ambalaj malzemesinin muayenesi, gözle bakılarak elle incelenerek ve tartılarak muayene edilir. Sonuçların Madde 6.1 ve Madde 6.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.2.2 Duyusal ve fiziksel muayene

Duyu ile muayene, bakılarak, tadılarak ve koklanarak yapılır. Ayrıca bıçak ucu ile alınan sofralık çemen ekmeğe sürülerek, ekmeğe sürülebilir özellikte olup olmadığı kontrol edilir. Sonucun Madde 4.2.1'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3 Deneyler

5.3.1 Toplam katı madde tayini

Toplam katı madde tayini, TS EN ISO 5534'e göre tayin edilir ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.2 Tuz tayini

Tuz tayini, TS 2664'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına

5.3.3 Boya maddesi tayini

Tuz tayini, TS 12933'e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.4 Alatoksin tayini

Aflatoksin tayini, TS EN 14123'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.5 Koagulaz pozitif stafilocoklar sayımı

Koagulaz pozitif stafilocoklar sayımı, TS EN ISO 6888-1'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.6 *B. cereus* sayımı

B. cereus sayımı, TS EN ISO 7932'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.7 *Salmonella spp.* aranması

Salmonella spp. aranması, TS EN ISO 6579-1'e göre yapılır ve sonucun 4.2.3'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 mecburî görülmeyen, fakat muayene ve deneyde yer almış olan işlemler,
- Standarda uygun olup olmadığı,
- Rapora ait seri numarası ve tarih, her sayfanın numarası ve toplam sayfa sayısı.

6 Piyasaya arz

6.1 Ambalajlama

Sofralık çemenler en çok 1 kg'lık hava geçirmeyecek şekilde kapatılmış sofralık çemenden etkilenmeyen, sofralık çemeni etkilemeyen özel mevzuatına uygun ambalajlar içinde piyasaya arz edilir.

6.2 Etiketleme - işaretleme

Sofralık çemen ambalajları üzerine aşağıdaki bilgiler okunaklı olarak, silinmeyecek ve bozulmayacak şekilde yazılmalı ve basılmalıdır. Ambalajın ağzı açıldığında tekrar kapatılmamalı veya tekrar kapatıldığında, açılıp kapatıldığı belli olmalıdır.

- Üretici, ihracatçı, ithalatçı firmalardan en az birinin ticari unvanı veya kısa adı, varsa tescilli markası (sadece ihracatçı firmanın ticari unvanı veya kısa adının yazılması durumunda, ambalajlar üzerine 'Türk Malı' ibaresinin yazılması),
- Bu standardın işaret ve numarası (TS 12636 şeklinde),
- Ürünün adı ("Sofralık çemen" şeklinde),
- Tipi (Sade, Çeşnili, Karışık),
- Parti, seri veya kod numaralarından en az biri,
- İşletmenin onay numarası,
- Net kütlesi (g veya kg olarak),
- İmalat tarihi (ay ve yıl olarak)
- Firmaca tavsiye edilen son tüketim tarihi,
- Büyük ambalajlardaki küçük tüketici ambalajların sayısı ve kütlesi (isteğe bağlı).

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

6.3 Muhafaza ve taşıma

Sofralık çemen, özelliğini bozacak, fena kokulu yerlerde muhafaza edilemez ve taşınmaz. Sofralık çemenler 15 °C'un altında taşınmalı ve muhafaza edilmelidir.

7 Çeşitli hükümler

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

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

Kaynaklar

- [1] Öztan, A. 1993 Et Bilimi ve Teknolojisi, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi :Yayın No. 19
- [2] Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği (29.12.2011 tarih ve 28157/3. Mükerrer sayılı Resmi Gazete)
- [3] Türk Gıda Kodeksi – Bulaşanlar Yönetmeliği (05.11.2023 tarih ve 32360 sayılı Resmi Gazete).

Soya sosu

Soy sauce

Kaynak: TÜRK STANDARDI TASARISI

İş Program Numarası: 2022/159459

Doküman Tipi: Standart

Mütalaa sayfası



**TÜRK
STANDARDLARI
ENSTİTÜSÜ**

Türk Standardı

tst 12968

TS 12968:2003 yerine

ICS 67.220.10

Soya sosu

Soy sauce



TELİF HAKKI KORUMALI DOKÜMAN

© TSE 2025

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 12968:2003'in revizyonu olarak hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu'nuntarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.

Bu standart yayımlandığında TS 12968:2003'in 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	3
5 Numune alma, muayene ve deneyler	3
5.1 Numune alma	3
5.2 Muayeneler	3
5.3 Deneyler	3
5.4 Değerlendirme	4
5.5 Muayene ve deney raporu	4
6 Piyasaya arz	4
6.1 Ambalajlama	4
6.2 İşaretleme	4
6.3 Muhafaza ve taşıma	5
7 Çeşitli hükümler	5
Kaynaklar	6

1 Kapsam

Bu standart, soya sosunu 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 1466	Domates salçası ve püresi	Tomato Paste and puree
TS 2664	Bitkisel sıvı yağlı barbunya pilaki konservesi	Canned stewed spotted-redbeans with vegetable oil
TS EN ISO 6579-1*	Besin zincirinin mikrobiyolojisi - <i>Salmonella</i> 'nın tespiti, sayımı ve serotiplendirmesi için yatay yöntem - Bölüm 1: <i>Salmonella</i> spp.	Microbiology of the food chain - Horizontal method for the detection, enumeration and serotyping of <i>Salmonella</i> - Part 1: Detection of <i>Salmonella</i> spp. (ISO 6579-1:2017)
TS EN 12135	Meyve ve sebze suları- Azot muhtevası tayini- Kjeldahl metodu	Fruit and vegetable juices- Determination of nitrogen content- Kjeldahl method
TS EN 12145	Meyve ve sebze suları-Toplam kuru madde tayini - Kurutma kütle kaybına dayalı gravimetrik metot	Fruit and Vegetable Juices- Determination of Total Dry Matter- Gravimetric Method With Loss of Mass on Drying
TS 12933	Bitkisel çaylar	Herbal teas
TS ISO 21527-1	Gıda ve hayvan yemleri mikrobiyolojisi - Maya ve küflerin sayımı için yatay yöntem - Bölüm 1: Su aktivitesi 0,95'ten yüksek olan ürünlerde koloni sayım tekniği	Microbiology of food and animal feeding stuffs -- Horizontal method for the enumeration of yeasts and moulds -- Part 1: Colony count technique in products with water activity greater than 0,95
TS EN ISO 22630*	Yağlı tohum küspeleri-Yağ muhtevasının tayini-Hızlı ekstraksiyon metodu	Oilseed meals - Determination of oil content - Rapid extraction method

3 Terimler ve tanımlar

3.1

soya sosu

soya fasulyelerinin veya soya fasulyesi parçacıklarının buğday kırması ile karıştırılarak tekniğine uygun olarak hazırlanması ile elde edilen, istendiğinde beyaz şeker ilavesiyle tatlandırılan koyu kahverengi, akışkan ve lezzet verici bir fermente ürün

3.2

katkı maddeleri

soya sosuna katılmasına müsaade edilen ilgili mevzuatında kullanılmasına izin verilen maddeler
© TSE - Tüm hakları saklıdır.

3.3

yabancı madde

soya sosunun üretiminde kullanılan bileşenler dışındaki bulunabilecek gözle görülebilir her türlü organik ve/veya inorganik madde

4 Sınıflandırma ve özellikler

4.1 Sınıflandırma

4.1.1 Sınıflar

Soya sosu tek sınıftır.

4.2 Özellikler

4.2.1 Duyusal özellikler

Soya sosunun duyusal özellikleri Çizelge 1’de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 1 — Soya sosunun duyusal özellikleri

Özellik	Değer
Tat ve koku	Kendine has tat, koku ve lezzette olmalı, acılaşmış, ekşimiş, kokuşmuş olmamalı, küf kokusu ve tadı hissedilmemelidir.
Renk ve görünüş	Kahverengi renkten siyaha kadar olan renklerde, berrak veya hafif bulanık sıvı halde olmalı.
Yabancı madde	Bulunmamalıdır.

4.2.2 Kimyasal ve fiziksel özellikler

Soya sosunun kimyasal ve fiziksel özellikleri Çizelge 2’deki değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 2 — Soya sosunun kimyasal ve fiziksel özellikleri

Özellikler	Sınırlar
Toplam kuru madde (tuz hariç), % (m/m), en az	14,0
Azot içeriği, % (m/m), en az	1,0
Yağ, % (m/m), en çok	2,5
İndirgen şeker*, % (m/m), en az	6,0
Boya maddesi	Bulunmamalı
* Şeker ile tatlandırılan soya sosu için.	

4.2.3 Mikrobiyolojik özellikleri

Soya sosunun mikrobiyolojik özellikleri Çizelge 3’deki değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 3 — Soya sosunun mikrobiyolojik özellikleri

Mikroorganizma	n	c	m	M
Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
<i>Salmonella spp.</i> (kob/25 g)*	5	0	Bulunmamalı	
n: analize alınacak numune sayısı,				

c: "M" değeri taşıyabilecek en fazla numune sayısı,
m: (n-c) sayıdaki numunede bulunabilecek en fazla değer,
M: "c" sayıdaki numunede bulunabilecek en fazla değeridir.
* kob: koloni oluşturan birim

4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Bu standartta verilen özellikler ile bunların, muayene ve deney madde numaraları Çizelge 3'de verilmiştir.

Çizelge 4 — Özellik, muayene ve deneylerine ait madde numaraları

Özellik	Özellik madde numaraları	Muayene ve deney madde numaraları
Duyusal özellikler	4.2.1	5.2.2
Toplam kuru madde	4.2.2	5.3.1
Azot içeriği	4.2.2	5.3.2
Yağ oranı	4.2.2	5.3.3
İndirgen şeker	4.2.2	5.3.4
Boya maddesi	4.2.2	5.3.5
Maya ve küf sayısı	4.2.3	5.3.6
<i>Salmonella</i> spp. aranması	4.2.3	5.3.7
Ambalaj	5.2.1	6.1
İşaretleme	6.2	6.2

5 Numune alma, muayene ve deneyler

5.1 Numune alma

Ambalâj büyüklüğü, imal tarihi, parti, seri veya kod numarası aynı olan ve bir defada muayeneye sunulan soya sosu bir parti sayılır. Partiden 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 özellikler, bakılarak, koklanarak ve tadılarak muayene edilir ve sonucun Madde 4.2.1'e uyup uymadığına bakılır.

5.3 Deneyler

5.3.1 Toplam kuru madde tayini

Toplam kuru madde tayini TS EN 12145'e göre, tuz (NaCl) tayini TS 2664'e göre yapılır. Bulunan kuru madde yüzdesinden tuz yüzdesi çıkarılarak tuz hariç kuru madde yüzdesi bulunur. Sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.2 Azot içeriği tayini

Azot içeriği tayini, TS EN 12135'e göre yapılır. Sonucun Madde 1.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.3 Yağ tayini

Yağ tayini, TS EN ISO 22630'a göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.4 İndirgen şeker tayini

İndirgen şeker tayini, TS 1466'ya göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.5 Boya maddesi aranması

Boya maddesi aranması, TS 12933'e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.6 Maya ve küf sayımı

Maya ve küf sayımı, TS ISO 21527-1'e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.7 *Salmonella spp.* aranması

Salmoella spp. aranması, TS EN ISO 6579-1'e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.4.1'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

Soya sosu, sızdırmaz olarak kapatılan, cam ve polietilen ambalâjlarda ambalâjlanır. Küçük ambalâjlar daha büyük ambalajlara konulabilir. Ağızları hava almayacak, sızıntı olmayacak ve akıtmayacak şekilde kapatıldıktan sonra piyasaya arz edilir.

6.2 İşaretleme

Ambalaj üzerinde en az aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır:

- Firmanın ticari unvanı veya kısa adı, adresi ve tescilli markası,

- Parti, seri veya kod numarasından en az biri,
- Bu standardın işaret ve numarası (TS 12968 şeklinde),
- Ürünün adı (Soya sosu),
- Net kütlesi (g veya kg olarak),
- İmalat tarihi (gün, ay, yıl),
- Firmaca tavsiye edilen son kullanma tarihi (gün, ay, yıl),

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 Muhafaza ve taşıma

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

7 Çeşitli hükümler

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

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

Kaynaklar

- [1] AYHAN, K., 1986. Lâboratuvar Koşullarında Soysos Üretim Olanakları Üzerinde Araştırma. Y. Lisans Tez:. Ankara Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsü. 51 sayfa
- [2] BEUCHAT, L. R., 1978. Traditional Fermented Food Products. Food and Beverage Mycology. Avi Publ. Corp. Westport. Connecticut. 205 pages.
- [3] HESSELTINE, C. W. and WANG, H. L., 1972. Fermented Soybean Food Products. Avi Publ. Wertport, Connecticut. Chapter 11. 389-401.
- [4] LOTONG, N., SVWANARIT, P., 1983. Production of Soy Sauce Koji Mould Spore Inoculum In Plastic Bags. Appl. Environ Microbial 46 (5) 1224-1226.
- [5] JASD 1101 Japanase Agricultural Standard for soy sauce.
- [6] Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği (29.12.2011 tarih ve 28157/3. Mükerrer sayılı Resmi Gazete)

GÖRÜŞ FORMU

TİCARET BAKANLIĞI

Taslağın Geneli Üzerindeki Görüş ve Değerlendirme

Taslak Maddesi	Görüş ve Değerlendirme	Teklif