



**ORTA ANADOLU HUBUBAT
BAKLIYAT YAĞLI TOHUMLAR
İHRACATÇI BİRLİKLERİ**

Sayı: 79316202-TİM.OAİB.06.ARG3.2022/59-383
Konu: Börek Stardartları

Ankara, 11/01/2022

SİRKÜLER (H/2021)

Türk Standardları Enstitüsü tarafından hazırlanan "TKT 198 Börek ve TKT 289 Pişirilmiş Börek" standart tasarıları ekte gönderilmektedir.

Bilgileri ve bahse konu standard tasarılarına dair Orta Anadolu Hububat, Bakliyat ve Yağlı Tohumlar İhracatçıları Birliği üyelerinin olası görüş ve önerilerinin **10/01/2022 tarihi mesai bitimine kadar** (bir örneği ekenm@oaib.org.tr adresine olmak üzere) Orta Anadolu İhracatçı birlikleri Genel Sekreterliğine iletilmesi hususunda gereğini rica ederim.

Özkan AYDIN
Genel Sekreter

Ekler:

- 1) Börek Standardı
- 2) Pişirilmiş Börek Standardı
- 3) Ek Görüş Tablosu

Ayrıntılı bilgi için: Mustafa Eken - Uzman Yrd.

Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği
Ceyhun Atuf Kansu Cad. No: 120
06520 BALGAT ANKARA
Tel : (312) 447 27 40 Faks : (312) 446 96 05 - 447 01 80
e-posta : info@oaib.org.tr / www.oaib.org.tr

5070 sayılı kanun gereğince Özkan Aydın
(11.01.2022 11:13:11) tarafından güvenli
elektronik imza ile imzalanmıştır.
ID:576360619202211018109/
Bu Kod ile <http://evrak.oaib.org.tr/>
adresinden do rulayabilirsiniz.



Börek - Pişirilmiş

Börek - Baked

Mütalaa sayfası



TSE K 289

TSE K 289:2014

ICS 67.060

Börek - Pişirilmiş

Börek - Baked



TELİF HAKKI KORUMALI DOKÜMAN

© TSE 2022

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 belgelendirme kriteri; Türk Standardları Enstitüsü Gıda, Tarım ve Hayvancılık İhtisas Kurulu'na bağlı Gıda ve Ziraat Teknik Komitesi tarafından hazırlanmış ve TSE Genel Sekreterliği'nin tarihli onayı ile yayımlanmasına karar verilmiştir.

Bu kriterde kullanılan bazı kelime 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	2
4 Sınıflandırma ve özellikler	3
4.1 Sınıflandırma	3
4.2 Özellikler	3
4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaraları	5
5 Numune alma, muayene ve deneyler	6
5.1 Numune alma	6
5.2 Muayeneler	6
5.3 Deneyler	6
5.4 Değerlendirme	7
6 Piyasaya arz	7
6.1 Ambalajlama	7
6.2 İşaretleme	7
6.3 Muhafaza ve taşıma	7
7 Çeşitli hükümler	8
Kaynaklar	9

1 Kapsam

Bu kriter pişirilerek piyasaya sunulan böreği kapsar.

2 Bağlayıcı atıflar

Bu kriterde 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 standard solutions for volumetric analysis
TS EN ISO 712	Tahıl ve tahıl ürünleri - Rutubet muhtevası tayini- Referans yöntem	Cereals and cereal products - Determination of moisture content - Reference method
TS 2104	Belirteçler - Belirteç çözeltileri hazırlama yöntemleri	Indicators - Methods of preparation of inducator solutions
TS 2383	Bisküvi	Biscuits
TS EN ISO 3696	Su - Analitik laboratuvarında kullanılan - Özellikler ve deney metotları	Water for analytical laboratory use - Specification and test methods
TS EN ISO 3960*	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar - Peroksit değeri tayini - İyodometrik (görsel) son nokta tayini	Animal and vegetable fats and oils - Determination of peroxide value - Iodometric (visual) endpoint determination
TS 5000	Ekmek	Bread
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 ISO 6888-1*	Gıda ve hayvan yemlerinin mikrobiyolojisi -koagulaz - pozitif stafilocokların (<i>Staphylococcus aureus</i> ve diğer türler) sayımı için yatay metot - Bölüm 1: baird-parker agar besiyeri kullanarak	Microbiology of food and animal feeding stuffs -horizontal method for the enumeration of coagulase positive staphylococci (<i>Staphylococcus aureus</i> and other species) - Part 1: Technique using baird - parker agar medium
TS ISO 7251*	Gıda ve hayvan yemleri mikrobiyolojisi - Muhtemel <i>Escherichia coli</i> 'nin belirlenmesi ve sayımı için yatay yöntem - En muhtemel sayı tekniği	Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the detection and enumeration of presumptive <i>Escherichia coli</i> - Most probable number technique

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 12191	Et ve et mamulleri - Kullanılan etin türlerinin tespiti-Elisa metodu	Meat and Meat Products - Determination of Species of Used Meat-Elisa Method
TS 13511	Et ve et mamulleri - Laboratuvar analiz yöntemleri - Histolojik muayene	Meat and meat products - Laboratory analysis methods - Histological examination

3 Terimler ve tanımlar

3.1 börek

buğday unu, tuz, şeker, yumurta, tereyağ, bitkisel margarin, içme suyu ve mevzuatına uygun katkı maddesi ve lezzet verici maddelerden bir veya birkaçının kullanımı ile tekniğine uygun olarak hazırlanan hamurun içine ve/veya üstüne iç ve üst malzemelerden bir veya bir kaçının konulması ile elde edilen ve pişirilme işleminden sonra dondurulmuş veya dondurulmamış olarak piyasaya sunulan mamul

3.1.1 su böreği

buğday unu, tuz, yumurta, bitkisel margarin, içme suyu ve mevzuatına uygun katkı maddesi ile gerektiğinde lezzet verici maddelerin bir veya birkaçının katılmasıyla hazırlanan hamurun, tekniğine uygun olarak açılması (yufka), haşlanması, iç malzeme ve üst malzemelerden bir veya birkaçının arasına ve/veya üzerine konulması ile elde edilen, dondurulmuş veya dondurulmamış olarak pişirilerek piyasaya sunulan mamul

3.1.2 puf/kare/D/talaş/mekik/köy böreği

buğday unu, tuz, bitkisel margarin, içme suyu ve mevzuatına uygun katkı maddesi ile gerektiğinde lezzet verici maddelerin bir veya birkaçının katılmasıyla hazırlanan hamurun içine, üretim tekniğine göre bitkisel margarin ilavesiyle, tur adı verilen özel katlamalar, çevirmeler ve tekrar merdane ile açmalar sonucunda, çok ince yağlı hamur (milföy) tabakalarından oluşan, değişik şekiller verilmiş, iç malzeme ve üst malzemelerden bir veya birkaçının arasına ve/veya üzerine konulması ile elde edilen, dondurulmuş veya dondurulmamış olarak pişirilerek piyasaya sunulan mamul

3.1.3 tepsi/rulo/sigara/kol/gül/acı/çiğ börek

buğday unu, tuz, bitkisel margarin, içme suyu ve mevzuatına uygun katkı maddesi ile gerektiğinde lezzet verici maddelerin bir veya birkaçının katılmasıyla hazırlanan hamurun tekniğine uygun olarak açılması (yufka), değişik şekiller verilmesi, iç malzeme ve üst malzemelerden bir veya birkaçının arasına ve/veya üzerine konulması ile elde edilen, dondurulmuş veya dondurulmamış olarak pişirilerek piyasaya sunulan mamul

3.1.4 dolgulu börekler (paylar/kruvasanlar)

buğday unu, şeker, tuz, bitkisel margarin, içme suyu ve mevzuatına uygun katkı maddesi ile gerektiğinde lezzet verici maddelerin bir veya birkaçının katılmasıyla hazırlanan hamurun tekniğine uygun olarak açılması üretim tekniğine göre ihtiyaç halinde fermente edilerek değişik şekiller verilmesi (fermente

hamur), iç malzeme ve üst malzemelerden bir veya birkaçının arasına ve/veya üzerine konulması ile elde edilen, dondurulmuş veya dondurulmamış olarak pişirilerek piyasaya sunulan mamul

3.1.5

sade börek

buğday unu, şeker, tuz, bitkisel margarin, içme suyu ve mevzuatına uygun katkı maddesi ile gerektiğinde lezzet verici maddelerin bir veya birkaçının katılmasıyla hazırlanan hamurun tekniğine uygun olarak açılması üretim tekniğine göre ihtiyaç halinde fermente edilerek değişik şekiller verilmesi (fermente hamur) ile elde edilen dondurulmuş veya dondurulmamış olarak pişirilerek piyasaya sunulan mamul

3.2

iç malzeme

peynir, ıspanak, maydanoz, dereotu, patates, kıyma, pastırma, sebze, sosis, tahin, çikolata, reçel, marmelat vb. malzemelerin bir veya birkaçının karışımı

3.3

üst malzeme

susam, şeker, tarçın, fındık, fıstık, çörekotu, ceviz, hindistan cevizi vb.

3.4

yabancı madde

böreğe katılmasına izin verilen maddelerin dışındaki gözle görülebilen her türlü madde

4 Sınıflandırma ve özellikler

4.1 Sınıflandırma

4.1.1 Sınıflar

Börek tek sınıftır.

4.1.2 Tipler

Börek üretim tekniğine göre;

- Yufka hamuru kaynaklı,
- Milföy hamuru kaynaklı,
- Fermente hamur kaynaklı

olmak üzere üç tiptir.

4.1.3 Çeşitler

Börek üretim tekniğine göre;

- Sade
- Malzeme adıyla anılan,

olmak üzere iki çeşittir.

4.2 Özellikler

4.2.1 Duyusal özellikler

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

Çizelge 1 — Böreğin duyusal özellikleri

Özellik	Değer
---------	-------

Renk, görünüş	Börek pişirilmeden önce ve sonra kendine has renk, şekil ve homojen yapıda, yüzeyi düzgün olmalıdır. Ezilmiş, dağılmış ve yanık olmamalıdır.
Tat ve koku	Börek pişirilmeden önce ve sonra kendine has tat ve kokuda olmalı, acılaştırmış, kokuşmuş ve ekşimiş olmamalıdır.
Yabancı madde	Bulunmamalıdır.

4.2.2 Böreğin fiziksel özellikleri

Böreğin fiziksel özellikleri Çizelge 2’de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 2 — Böreğin fiziksel özellikleri

Özellik	Değer
1 adet böreğin iç malzeme oranı, % (m/m), en az	18
NOT : Sade börekte iç malzeme oranı aranmaz	

4.2.3 Kimyasal özellikler

Böreğin kimyasal özellikleri Çizelge 3’te verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 3 — Böreğin kimyasal özellikleri

Özellik	Değer
Rutubet, % (m/m), en çok	20
Tuz, % (m/m), en çok	2,0
Peroksit değeri (özütlenmiş yağda) (milieşdeğer/kg), en çok	10

4.2.4 Tip özellikleri

Yufka kaynaklı börekler pişirildikten sonra her bir yufka katmanı gözle görülür şekilde ayrılmalı ve ara katmanlar aşırı sulu ve hamurumsu yapıda olmamalıdır.

Milföy hamuru kaynaklı börekler pişirildikten sonra kabarmış, homojen yapıda, yüzeyi pürüzsüz düzgün olmalı, gözle görülebilir yağ partikülleri bulunmamalıdır.

Fermente hamur kaynaklı böreklerde, pişirildikten sonra iç kısımları gözle görülür şekilde homojen gözenek yapı bulunmalıdır.

4.2.5 Çeşit özellikleri

4.2.5.1 Sade börek

İç malzeme ihtiva etmemelidir.

4.2.5.2 Malzeme adıyla anılan börek

İç malzemelerden bir veya birkaçını ihtiva edebilir.

4.2.6 Mikrobiyolojik özellikler

Böreğin mikrobiyolojik özellikler Çizelge 4’te verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 4 — Böreğin mikrobiyolojik özellikleri

Mikroorganizma/ toksin/ metabolit	Numune alma planı		Limit	
	n	c	m	M
<i>B. cereus</i>	5	2	10 ²	10 ³
<i>E. coli</i>	5	0	<10 ¹	
<i>Koagulaz pozitif stafilokoklar</i>	5	0	25 g - 25mL'de bulunmamalıdır.	
<i>Salmonella spp.</i>	5	0	25 g - 25mL'de bulunmamalıdır.	

Numune alma planında;
n: Partiden bağımsız ve rastgele seçilen numune sayısı,
c: m ve M arasında olmasına izin verilen azami numune sayısı (M değeri taşıyabilecek en fazla numune sayısı),
m: (n-c) sayıdaki numunede bulunabilecek en fazla mikrobiyolojik değer,
M: c sayıdaki numunenin bu değeri aşması hâlinde uygunsuz olup, kabul edilemez olduğunu gösteren mikroorganizma sayısıdır

4.2.7 Histolojik ve serolojik özellikler

İç malzemesinde et kullanılan böreklerde kasaplık hayvanların kırmızı etleri kullanılmalıdır.

4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Böreğin özellikleri ile bunlara ait muayene ve deney madde numaraları, Çizelge 5'te verildiği gibidir.

Çizelge 5 — Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Özellik	Özellik madde no	Muayene ve deney madde no
Ambalajlama	6.1	5.2.1
İşaretleme	6.2	5.2.1
Duyusal özellikler	4.2.1	5.2.2
1 adet böreğin iç malzeme kütlesi	4.2.2	5.2.3.1
Rutubet tayini	4.2.3	5.3.1
Tuz tayini	4.2.3	5.3.2
Peroksit değeri tayini	4.2.3	5.3.3
Tip özellikleri	4.2.4	4.2.4 - 5.2.2
Çeşit özellikleri	4.2.5	4.2.5 - 5.2.2
<i>B. Cereus</i> sayımı	4.2.6	5.3.4
<i>Koagulaz pozitif stafilokoklar</i> sayımı	4.2.6	5.3.5

<i>Salmonella spp</i> sayımı	4.2.6	5.3.6
<i>E. coli</i>	4.2.6	5.3.7
Histolojik	4.2.7	5.3.8
Serolojik	4.2.7	5.3.9

5 Numune alma, muayene ve deneyler

5.1 Numune alma

Ambalajı, ambalaj büyüklüğü, son tüketim tarihi, parti veya seri/kod numarası, tipi, çeşidi, iç ve üst malzemesi aynı olan ve bir defada muayeneye sunulan börekler bir parti sayılır. Partiden numune TS 2383'e göre alınır.

5.2 Muayeneler

5.2.1 Ambalajlama ve işaretleme muayenesi

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

5.2.2 Duyusal muayene (dondurulmuş olanlar çözüldükten sonra)

Duyusal muayene bakılarak, koklanarak ve pişirildikten sonra tekrar bakılarak, tadılarak ve koklanarak yapılır. Sonucun Madde 4.2.1, Madde 4.2.4 ve Madde 4.2.5'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.2.3 Fiziksel muayene

5.2.3.1 İç malzeme kütlesi tayini

Bir ondalık yaklaşımlı terazide tartılan bök içine konulan iç malzeme bir pens yardımıyla ayrılır, ayrılan malzeme tartılarak toplam kütleyle oranlanır. Sonucun Madde 4.2.2 'ye uygun olup olmadığına bakılır

5.3 Deneyler

Deneylerde TS EN ISO 3696'ya uygun su kullanılmalıdır. Kullanılan bütün kimyasal maddeler analitik saflıkta olmalı, ayarlı çözeltiler TS 545'e belirteç çözeltileri ise TS 2104'e göre hazırlanmalıdır. Deneyler, paralel iki numune üzerinden ikişer defa yapılmalı ve sonuçların aritmetik ortalaması alınmalıdır.

5.3.1 Rutubet tayini

Rutubet tayini, TS EN ISO 712'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.2 Tuz tayini

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

5.3.3 Peroksit değeri tayini

Peroksit değeri TS EN ISO 3960'a göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır

5.3.4 *B. cereus* sayımı

B. cereus sayımı, TS EN ISO 7932'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.6'ya uygun olup olmadığına bakılır

5.3.5 Koagülaz pozitif stafilokoklar aranması

Koagülaz Pozitif Stafilokoklar aranması, TS EN ISO 6888-1'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.6'ya uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.6 *Salmonella* aranması

Salmonella aranması, TS EN ISO 6579-1'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.6'ya uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.7 *E. coli* sayımı

E. coli sayımı, TS ISO 7251'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.6'ya uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.8 Histolojik muayene

Histolojik muayene TS 13511'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.7'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.9 Serolojik muayene

Serolojik muayene TS 12191'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.7'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.4 Değerlendirme

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,
- Standarda uygun olup olmadığı,
- Rapora ait seri numarası ve tarih, her sayfanın numarası ve toplam sayfa sayısı,

6 Piyasaya arz

6.1 Ambalajlama

Börek, taze veya dondurulmuş hâlde, birbirine yapışmayacak şekilde ve mevzuatına uygun ambalajlarda piyasaya arz edilir.

6.2 İşaretleme

Ambalaj üzerine en az aşağıdaki bilgiler okunaklı olarak, silinmeyecek ve bozulmayacak şekilde yazılmış olmalıdır.

- Firmanın ticari unvanı, kısa adı, adresi veya varsa tescilli markası,
- Mamulün adı. Dondurulmuşlarda "dondurulmuş börek" şeklinde,
- Bu kriterin işareti ve numarası(TSE K 289 şeklinde),
- Tipi,
- Çeşidi,
- İç malzeme çeşidi (peynirli, kıymalı, vb.),
- Parti, seri veya kod numaralarından en az birisi,
- Net kütlesi (g veya kg) olarak,
- Ambalaj içindeki adet,
- Firmaca tavsiye edilen son tüketim tarihi,
- Muhafaza şartları ve hazırlama şekline dair bilgiler.

Bu bilgiler gerektiğinde Türkçe'nin yanı sıra yabancı dillerde de yazılabilir. Bunların dışında, tüketici bakımından yanıltıcı olmamak kaydıyla, diğer yazı ve resimler de konulabilir.

6.3 Muhafaza ve taşıma

Dondurulmuş börekler -32°C'da dondurulmalı ve -18°C veya daha düşük sıcaklıktaki depolarda muhafaza edilmelidir. Dondurulmamış börekler 0°C - 5°C soğuk dolaplarda muhafaza edilmelidir.

Dondurulmuş börek -18°C veya daha düşük sıcaklıkta, dondurulmamış börekler ise 0°C - 5°C'ta taşınmalıdır. Dondurulmuş börek çözüldükten sonra tekrar dondurulmamalıdır.

7 Çeşitli hükümler

İmalatçı veya satıcı, bu standarda uygun olarak imal edildiğini beyan ettiği Börek için istendiğinde, standarda uygunluk beyannamesi vermek veya göstermek mecburiyetindedir. Bu beyannamede satış konusu böreğin;

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

Bu standardda belirtilmeyen hususlarda " Türk Gıda Kodeksi" hükümlerine göre işlem yapılır

Kaynaklar

- [1] Uluöz, M. Buğday Un ve Ekmek Analiz Metotları Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No - 14 1990
- [2] Mikrobiyolojik Kriterleri Yönetmeliği, 29.12.2011 tarih ve 28157 Sayılı Resmi Gazete
- [3] Renklendiriciler ve Tatlandırıcılar Dışındaki Gıda Katkı Maddeleri Tebliği, 22.05.2008 tarih ve 26883 sayılı Resmi Gazete

BELGELENDİRME KRİTERİ

TSE K 198

TSE K 198:2013

ICS 67.060

Börek - Pişirilmemiş

Börek -Unbaked

Kaynak: BELGELENDİRME KRİTERİ

İş Program Numarası: 2021/148842

Doküman Tipi: Teknik Rapor

Mütalaa sayfası



**TÜRK
STANDARLARI
ENSTİTÜSÜ**

Belgelendirme Kriteri

TSE K 198

TSE K 198:2013

ICS 67.060

Börek - Pişirilmemiş

Börek -Unbaked

**TELİF HAKKI KORUMALI DOKÜMAN**

© TSE 2022

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 belgelendirme kriteri; Türk Standardları Enstitüsü Gıda, Tarım ve Hayvancılık İhtisas Kurulu'na bağlı Gıda ve Ziraat Teknik Komitesi tarafından TSE K 198 hazırlanmış ve TSE Genel Sekreterliği'nin tarihli onayı ile yayımlanmasına karar verilmiştir.

Bu kriterde kullanılan bazı kelime 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	2
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	6
5.1 Numune alma	6
5.2 Muayeneler	6
5.3 Deneyler	6
5.4 Değerlendirme	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 kriter pişirilmeden piyasaya sunulan böreği kapsar.

2 Bağlayıcı atıflar

Bu kriterde 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 545	Ayarlı çözeltilerin hazırlanması	Preparation of standard solutions for volumetric analysis
TS EN ISO 712	Tahıl ve tahıl ürünleri - Rutubet muhtevası tayini- Referans yöntem	Cereals and cereal products - Determination of moisture content - Reference method
TS 2104	Belirteçler - Belirteç çözeltileri hazırlama yöntemleri	Indicators - Methods of preparation of inducator solutions
TS 2383	Bisküvi	Biscuits
TS EN ISO 3696	Su - Analitik laboratuvarında kullanılan - Özellikler ve deney metotları	Water for analytical laboratory use - Specification and test methods
TS EN ISO 3960*	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar - Peroksit değeri tayini - İyodometrik (görsel) son nokta tayini	Animal and vegetable fats and oils - Determination of peroxide value - Iodometric (visual) endpoint determination
TS 5000	Ekmek	Bread
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 ISO 6888-1*	Gıda ve hayvan yemlerinin mikrobiyolojisi -koagulaz - pozitif stafilokokların (<i>Staphylococcus aureus</i> ve diğer türler) sayımı için yatay metot - Bölüm 1: baird-parker agar besiyeri kullanarak	Microbiology of food and animal feeding stuffs -horizontal method for the enumeration of coagulase positive staphylococci (<i>Staphylococcus aureus</i> and other species) - Part 1: Technique using baird - parker agar medium
TS EN ISO 11290-1*	Gıda ve yem maddelerinin mikrobiyolojisi - <i>Listeria monocytogenes</i> 'in aranması ve sayımı metodu bölüm 1: Arama metodu	Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the detection and enumeration of <i>Listeria monocytogenes</i> - Part 1: Detection method

TS 12191	Et ve et mamulleri - Kullanılan etin türlerinin tespiti-Elisa metodu	Meat and Meat Products - Determination of Species of Used Meat-Elisa Method
TS 13511	Et ve et mamulleri - Laboratuvar analiz yöntemleri - Histolojik muayene	Meat and meat products - Laboratory analysis methods - Histological examination
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

3 Terimler ve tanımlar

3.1

börek

buğday unu, tuz, şeker, yumurta, bitkisel margarin, içme suyu ve mevzuatına uygun katkı maddesi ve lezzet verici maddelerden bir veya birkaçının kullanımı ile tekniğine uygun olarak hazırlanan hamurun içine ve üstüne iç ve üst malzemelerden bir veya bir kaçının konulması ile elde edilen dondurulmuş veya dondurulmamış olarak pişirilmeden piyasaya sunulan yarı mamul

3.1.1

su böreği

buğday unu, tuz, yumurta, bitkisel margarin, içme suyu ve mevzuatına uygun katkı maddesi ile gerektiğinde lezzet verici maddelerin bir veya birkaçının katılmasıyla hazırlanan hamurun, tekniğine uygun olarak açılması (yufka), haşlanması, iç malzeme ve üst malzemelerden bir veya birkaçının arasına ve/veya üzerine konulması ile elde edilen, dondurulmuş veya dondurulmamış olarak pişirilmeden piyasaya sunulan yarı mamul

3.1.2

puf/kare/D/talaş/mekik/köy böreği

buğday unu, tuz, bitkisel margarin, içme suyu ve mevzuatına uygun katkı maddesi ile gerektiğinde lezzet verici maddelerin bir veya birkaçının katılmasıyla hazırlanan hamurun içine, üretim tekniğine göre bitkisel margarin ilavesiyle, tur adı verilen özel katlamalar, çevirmeler ve tekrar merdane ile açmalar sonucunda, çok ince yağlı hamur (milföy) tabakalarından oluşan, değişik şekiller verilmiş, iç malzeme ve üst malzemelerden bir veya birkaçının arasına ve/veya üzerine konulması ile elde edilen, dondurulmuş veya dondurulmamış olarak pişirilmeden piyasaya sunulan yarı mamul

3.1.3

tepsi/rulo /sigara/kol/gül/avcı/çiğ börek

buğday unu, tuz, bitkisel margarin, içme suyu ve mevzuatına uygun katkı maddesi ile gerektiğinde lezzet verici maddelerin bir veya birkaçının katılmasıyla hazırlanan hamurun tekniğine uygun olarak açılması (yufka), değişik şekiller verilmesi, iç malzeme ve üst malzemelerden bir veya birkaçının arasına ve/veya üzerine konulması ile elde edilen, dondurulmuş veya dondurulmamış olarak pişirilmeden piyasaya sunulan yarı mamul

3.1.4

dolgu börekler (paylar/kruvasanlar)

buğday unu, şeker, tuz, bitkisel margarin, içme suyu ve mevzuatına uygun katkı maddesi ile gerektiğinde lezzet verici maddelerin bir veya birkaçının katılmasıyla hazırlanan hamurun tekniğine uygun olarak açılması üretim tekniğine göre ihtiyaç halinde fermente edilerek değişik şekiller verilmesi (fermente hamur), iç malzeme ve üst malzemelerin bir veya bir kaçının kullanılması ile elde edilen dondurulmuş veya dondurulmamış olarak pişirilmeden piyasaya sunulan yarı mamul

3.1.5

sade börek

buğday unu, şeker, tuz, bitkisel margarin, içme suyu ve mevzuatına uygun katkı maddesi ile gerektiğinde lezzet verici maddelerin bir veya birkaçının katılmasıyla hazırlanan hamurun tekniğine uygun olarak açılması üretim tekniğine göre ihtiyaç halinde fermente edilerek değişik şekiller verilmesi (fermente hamur) ile elde edilen dondurulmuş veya dondurulmamış olarak pişirilmeden piyasaya sunulan yarı mamul

3.2

iç malzeme

peynir, ıspanak, maydanoz, dereotu, patates, kıyma, pastırma, sebze, sosis, tahin, çikolata, reçel, marmelat vb. malzemelerin bir veya birkaçının karışımı

3.3

üst malzeme

susam, şeker, tarçın, fındık, fıstık, çörekotu, ceviz, hindistan cevizi vb.

3.4

yabancı madde

böreğe katılmasına izin verilen maddelerin dışındaki gözle görülebilen her türlü madde

4 Sınıflandırma ve özellikler

4.1 Sınıflandırma

4.1.1 Sınıflar

Börek tek sınıftır.

4.1.2 Tipler

Börek üretim tekniğine göre;

- Yufka hamuru kaynaklı,
- Milföy hamuru kaynaklı,
- Fermente hamur kaynaklı

olmak üzere üç tiptir.

4.1.3 Çeşitler

Börek üretim tekniğine göre;

- Sade
- Malzeme adıyla anılan,

olmak üzere iki çeşittir.

4.2 Özellikler

4.2.1 Duyusal özellikler

Böreğin duyuşal özellikleri Çizelge 1'de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 1 — Böreğin duyuşal özellikleri

Özellik	Değer
Renk, görünüş	Börek pişirilmeden önce ve sonra kendine has renk, şekil ve homojen yapıda, yüzeyi düzgün olmalıdır. Ezilmiş ve dağılmış olmamalıdır.
Tat ve koku	Börek pişirilmeden önce ve sonra kendine has tat ve kokuda olmalı, acılaşmış, kokuşmuş ve ekşimiş olmamalıdır.
Yabancı madde	Bulunmamalıdır.

4.2.2 Böreğin fiziksel özellikleri

Böreğin fiziksel özellikleri Çizelge 2'de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 2 — Böreğin fiziksel özellikleri

Özellik	Değer
1 adet böreğin iç malzeme oranı, % (m/m), en az	12
NOT : Sade börekte iç malzeme oranı aranmaz	

4.2.3 Kimyasal özellikler

Böreğin kimyasal özellikleri Çizelge 3'te verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 3 — Böreğin kimyasal özellikleri

Özellik	Değer
Rutubet, % (m/m), en çok	55
Tuz, % (m/m), en çok	2,0
Peroksit değeri (özütlenmiş yağda) (milieşdeğer/kg), en çok	10

4.2.4 Tip özellikleri

Yufka kaynaklı börekler pişirilmeden önce ve sonra her bir yufka katmanı gözle görülür şekilde ayrılmalı ve ara katmanlar aşırı sulu ve hamurumsu yapıda olmamalıdır.

Milföy hamuru kaynaklı börekler pişirilmeden önce, homojen yapıda, yüzeyi pürüzsüz düzgün olmalı, gözle görülebilir yağ partikülleri bulunmamalıdır.

Fermente hamur kaynaklı börekler pişirildikten sonra iç kısımlarında gözle görülür homojen gözenek yapısı bulunmalıdır.

4.2.5 Çeşit özellikleri

4.2.5.1 Sade börek

İç malzeme ihtiva etmemelidir.

4.2.5.2 Malzeme adıyla anılan börek

İç malzemelerden bir veya birkaçını ihtiva edebilir.

4.2.6 Mikrobiyolojik özellikler

Böreğin mikrobiyolojik özellikler Çizelge 4'te verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 4 — Böreğin mikrobiyolojik özellikleri

Mikroorganizma	Numune alma planı		Limitler	
	n	c	m	M
Küf	5	2	10 ³	10 ⁴
<i>Koagulaz pozitif stafilokoklar</i>	5	2	10 ³	10 ⁴
<i>L. monocytogenes</i>	5	0	25 g veya 25mL'de bulunmamalıdır.	
<i>Salmonella spp.</i>	5	0	25 g veya 25mL'de bulunmamalıdır.	
Numune alma planında; n: Partiden bağımsız ve rastgele seçilen numune sayısı, c: m ve M arasında olmasına izin verilen azami numune sayısı (M değeri taşıyabilecek en fazla numune sayısı), m: (n-c) sayıdaki numunede bulunabilecek en fazla mikrobiyolojik değer, M: c sayıdaki numunenin bu değeri aşması hâlinde uygunsuz olup, kabul edilemez olduğunu gösteren mikroorganizma sayısıdır.				

4.2.7 Histolojik ve serolojik özellikler

İç malzemesinde et kullanılan böreklerde kasaplık hayvanların kırmızı etleri kullanılmalıdır.

4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Böreğin özellikleri ile bunlara ait muayene ve deney madde numaraları, Çizelge 5'te verildiği gibidir.

Çizelge 5 — Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Özellik	Özellik madde no	Muayene ve deney madde no
Ambalajlama	6.1	5.2.1
İşaretleme	6.2	5.2.1
Duyusal özellikler	4.2.1	5.2.2
1 adet böreğin iç malzeme kütlesi	4.2.2	5.2.3.1
Rutubet tayini	4.2.3	5.3.1
Tuz tayini	4.2.3	5.3.2
Peroksit değeri tayini	4.2.3	5.3.3
Tip özellikleri	4.2.4	4.2.4 – 5.2.2
Çeşit özellikleri	4.2.5	4.2.5 – 5.2.2
Küf sayımı	4.2.6	5.3.4

<i>Koagulaz pozitif stafilokoklar</i> aranması	4.2.6	5.3.5
<i>Salmonella spp.</i> aranması	4.2.6	5.3.6
<i>Listeria monocytogenes</i> sayımı	4.2.6	5.3.7
Histolojik muayene	4.2.7	5.3.8
Serolojik muayene	4.2.7	5.3.9

5 Numune alma, muayene ve deneyler

5.1 Numune alma

Ambalajı, ambalaj büyüklüğü, son tüketim tarihi, parti veya seri/kod numarası, tipi, çeşidi, iç ve üst malzemesi aynı olan ve bir defada muayeneye sunulan börekler bir parti sayılır. Partiden numune TS 2383'e göre alınır.

5.2 Muayeneler

5.2.1 Ambalajlama ve işaretleme muayenesi

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

5.2.2 Duyusal muayene (dondurulmuş olanlar çözüldükten sonra)

Duyusal muayene bakılarak, koklanarak ve pişirildikten sonra tekrar bakılarak, tadılarak ve koklanarak yapılır. Sonucun Madde 4.2.1, Madde 4.2.4 ve Madde 4.2.5'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.2.3 Fiziksel muayene

5.2.3.1 İç malzeme kütlesi tayini

Pişirilmeden önce börek tartılır, toplam kütle belirlenir ve içerisine konulan iç malzeme bir pens yardımıyla ayrılır, ayrılan malzeme bir ondalık yaklaşımlı terazide tartılır ve çıkan sonuç ölçülerek toplam kütleyle oranlanır. Sonucun Madde 4.2.2 'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3 Deneyler

Deneylerde TS EN ISO 3696'ya uygun su kullanılmalıdır. Kullanılan bütün kimyasal maddeler analitik saflıkta olmalı, ayarlı çözeltiler TS 545'e belirteç çözeltileri ise TS 2104'e göre hazırlanmalıdır. Deneyler, paralel iki numune üzerinden ikişer defa yapılmalı ve sonuçların aritmetik ortalaması alınmalıdır.

5.3.1 Rutubet tayini

Rutubet tayini, TS EN ISO 712'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.2 Tuz tayini

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

5.3.3 Peroksit değeri tayini

Peroksit değeri TS EN ISO 3960'a göre yapılı ve sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.4 Küf tayini

Küf sayımı, TS ISO 21527-1'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.6'ya uygun olup olmadığına bakılır

5.3.5 Koagulaz pozitif stafilokoklar aranması

Koagulaz Pozitif Stafilokoklar aranması, TS EN ISO 6888-1'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.6'ya uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.6 *Salmonella* aranması

Salmonella aranması, TS EN ISO 6579-1'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.6'ya uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.7 *Listeria monocytogenes* sayımı

Listeria monocytogenes sayımı, TS EN ISO 11290-1'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.6'ya uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.8 Histolojik muayene

Histolojik muayene TS 13511'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.7'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.9 Serolojik muayene

Serolojik muayene TS 12191'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.7'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.4 Değerlendirme

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,
- Standarda uygun olup olmadığı,
- Rapora ait seri numarası ve tarih, her sayfanın numarası ve toplam sayfa sayısı,

6 Piyasaya arz

6.1 Ambalajlama

Börek, taze veya dondurulmuş hâlde, birbirine yapışmayacak şekilde ve mevzuatına uygun ambalajlarda piyasaya arz edilir.

6.2 İşaretleme

Ambalaj üzerine en az aşağıdaki bilgiler okunaklı olarak, silinmeyecek ve bozulmayacak şekilde yazılmış olmalıdır.

- Firmanın ticari unvanı, kısa adı, adresi veya varsa tescilli markası,
- Mamulün adı. Dondurulmuşlarda "dondurulmuş börek" şeklinde,
- Bu kriterin işareti ve numarası(TSE K 198 şeklinde),
- Tipi,
- Çeşidi,
- İç malzeme çeşidi (peynirli, kıymalı, vb.),
- Parti, seri veya kod numaralarından en az birisi,
- Net kütlesi (g veya kg) olarak,

- Ambalaj içindeki adet,
- Firmaca tavsiye edilen son tüketim tarihi,
- Muhafaza şartları ve hazırlama şekline dair bilgiler.

Bu bilgiler gerektiğinde Türkçe'nin yanı sıra yabancı dillerde de yazılabilir. Bunların dışında, tüketici bakımından yanıltıcı olmamak kaydıyla, diğer yazı ve resimler de konulabilir.

6.3 Muhafaza ve taşıma

Dondurulmuş börekler -32°C 'da dondurulmalı ve -18°C veya daha düşük sıcaklıktaki depolarda muhafaza edilmelidir. Dondurulmamış börekler 0°C - 4°C soğuk dolaplarda muhafaza edilmelidir. Dondurulmuş börek -18°C veya daha düşük sıcaklıkta, dondurulmamış börekler ise 0°C - 4°C 'ta taşınmalıdır. Dondurulmuş börek çözüldükten sonra tekrar dondurulmamalıdır.

7 Çeşitli hükümler

İmalatçı veya satıcı, bu standarda uygun olarak imal edildiğini beyan ettiği Börek için istendiğinde, standarda uygunluk beyannamesi vermek veya göstermek mecburiyetindedir. Bu beyannamede satış konusu böreğin;

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

Bu standardda belirtilmeyen hususlarda " Türk Gıda Kodeksi" hükümlerine göre işlem yapılır

Kaynaklar

- [1] Uluöz, M. Buğday Un ve Ekmek Analiz Metotları Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No - 14 1990
- [2] Mikrobiyolojik Kriterleri Yönetmeliği, 29.12.2011 tarih ve 28157 Sayılı Resmi Gazete
- [3] Renklendiriciler ve Tatlandırıcılar Dışındaki Gıda Katkı Maddeleri Tebliği, 22.05.2008 tarih ve 26883 sayılı Resmi Gazete

GÖRÜŞ FORMU

TİCARET BAKANLIĞI

Taslağın Geneli Üzerindeki Görüş ve Değerlendirme

Taslak Maddesi	Görüş ve Değerlendirme	Teklif