



TÜRK STANDARDI TASARISI
DRAFT TURKISH STANDARD

tst 979
Revizyon

ICS 67.120.10

SALAM

Salami

I. MÜTALAA
2015/102327

Bu tasarıya görüş verilirken, tasarı metni içerisinde kullanılan kelime ve/veya ifadelerle ilgili olarak bilinen patent hakları hususunda tarafımıza bilgi ve gerekli dokümanın sağlanması da göz önünde bulundurulmalıdır.

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
Necatibey Caddesi No.112 Bakanlıklar/ANKARA

Ön söz

- Bu tasarı, Türk Standardları Enstitüsü'nün Gıda, Tarım ve Hayvancılık İhtisas Kurulu'na bağlı TK24 Gıda Teknik Komitesi'nce TS 979 (2002)'in revizyonu olarak hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu'nun tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.
- Bu tasarıya görüş verilirken, tasarı metni içerisinde kullanılan kelime ve/veya ifadelerle ilgili olarak bilinen patent hakları hususunda tarafımıza bilgi ve gerekli dokümanın sağlanması da göz önünde bulundurulmalıdır.

İçindekiler

1	Kapsam	1
2	Atıf yapılan standard ve/veya dokümanlar.....	1
3	Terimler ve tarifler	1
3.1	Salam.....	1
3.2	Kırmızı et salamı.....	1
3.3	Kanatlı eti salamı.....	2
3.4	Salam hamuru	2
3.5	Emülsifiye etme.....	2
3.6	Isıl işlem	2
3.7	Kılıf.....	2
3.8	Çeşni maddesi.....	2
3.9	Kıvam arttırıcılar.....	2
3.9	Aroma vericiler	2
3.10	Yabancı madde.....	2
4	Sınıflandırma ve özellikler.....	2
4.1	Sınıflandırma	2
4.2	Özellikler	3
4.3	Özellik, muayene ve deney madde numaraları	4
5	Numune alma, muayene ve deneyler.....	4
5.1	Numune alma.....	4
5.2	Muayeneler	4
5.3	Deneyler	4
5.4	Değerlendirme	5
5.5	Muayene ve deney raporu	5
6	Piyasaya arz	5
6.1	Ambalajlama	5
6.2	İşaretleme	5
6.3	Taşıma ve muhafaza	6
7	Çeşitli hükümler.....	6
	Yararlanılan kaynaklar	6

Salam

1 Kapsam

Bu standard emülsifiye edilerek ısıtma işlemi uygulanmış salamları kapsar. Fermente salamları kapsamaz.

2 Atıf yapılan standard ve/veya dokümanlar

Bu revizyonda standard ve/veya dokümanlara atıf yapılmaktadır. Bu atıflar metin içerisinde uygun yerlerde belirtilmiş ve aşağıda liste halinde verilmiştir. * işaretli olanlar bu standardın basıldığı tarihte İngilizce metin olarak yayımlanmış olan Türk Standardlarıdır.

TS No	Türkçe Adı	İngilizce Adı
TS 545	Ayarlı çözeltilerin hazırlanması	Preparation of standard solutions for volumetric analysis
TS 1069	Et ve et mamulleri (Kırmızı etler) - Laboratuvar analiz metotları - Genel Kurallar	Meat and meat products (Red meats) - Methods of laboratory analysis
TS 1743 ISO 1442	Et ve et ürünleri - Rutubet muhtevası tayini (Referans method)	Meat and meat products determination of moisture content (Referans method)
TS 1744	Et ve et mamulleri toplam yağ miktarı tayini	Meat and meat products determination of total fat content
TS 1747-1 ISO 1841-1	Et ve et mamulleri - Klorür muhtevası tayini - Bölüm 1 - Volhard metodu	Meat and meat products - Determination of chloride content - Part 1: Volhard method
TS 2104	Belirteçler - Belirteç çözeltileri hazırlama yöntemleri	Indicators - Methods of preparation of indicator solutions
TS 3135 ISO 3100-1	Et ve et mamulleri - Numune alma ve analiz numunelerinin hazırlanması - Bölüm 1: Numune alma	Meat and meat products - Sampling and preparation of test samples - Part 1: Sampling
TS 3136 ISO 2917	Et ve et ürünleri - pH Ölçülmesi - Referans yöntem	Meat and products - Measurement of pH - Reference method
TS EN ISO 3696	Su - Analitik laboratuvarında kullanılan - Özellikler ve deney metotları	Water for analytical laboratory use - Specification and test methods
TS 6236 ISO 3496	Et ve et mamulleri - Hidroksiprolin muhtevası tayini	Meat and meat products - Determination of hydroxyproline content
TS EN ISO 6579	Mikrobiyoloji - Gıda ve hayvan yemleri - Salmonella türlerinin belirlenmesi için yatay yöntem	Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for detection of Salmonella spp.
TS 6812	Et mamulleri - Nişasta tayini (Referans metot)	Meat Products - Determination of starch content (Reference method)
TS EN ISO 11290-1	Gıda ve yem maddelerinin mikrobiyolojisi - Listeria monocytogenes'in aranması ve sayımı metodu bölüm 1: Arama metodu	Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the detection and enumeration of Listeria monocytogenes - Part 1: Detection method
TS 12191	Et ve et mamulleri - Kullanılan etin türlerinin tespiti - Elisa metodu	Meat and meat products - Determination of species of meats used - 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 tarifler

3.1 Salam

Kasaplık büyükbaş ve/veya küçükbaş veya kanatlı hayvan karkas etleri ve yağlarının baharatlar, aroma vericiler (tütsüleme yapılmıyacaksa tütsü aroması vb.), kıvam arttırıcılar ve katkı maddeleri ile karıştırılıp emülsifiye edildikten sonra elde edilen hamura çeşni maddeleri katılıp, doğal veya yapay kılıflara doldurulup, tütsülenip tekniğine göre ısıtma işlemi uygulanması ile elde edilen mamul.

3.2 Kırmızı et salami

Kasaplık büyükbaş ve/veya küçükbaş hayvan karkas etlerinin kemiksiz hale getirilip, doğrandıktan sonra tek başlarına veya birbirileri ile karıştırılıp karkas yağları ilave edilerek tekniğine uygun hazırlanan ve ısıtma işlemi uygulanan emülsifiye mamul.

3.3 Kanatlı eti salamı

Kasaplık kanatlı hayvan karkas etlerinin kemiksiz hale getirilip, doğrandıktan sonra tek başlarına veya birbirileri ile karıştırılıp karkas yağları ilave edilerek tekniğine uygun hazırlanan ve ısıtma işlemi uygulanan emülsifiye mamul.

3.4 Salam hamuru

Kasaplık büyükbaş ve/veya küçükbaş veya kasaplık kanatlı hayvanlardan elde edilen karkas etlerinin kemik, tendo, fascia, kıkırdak, lenf yumruları ile büyük sinir ve damarlarından ayıklanması ve gerektiğinde gövde yağı, iç yağı ve/veya böbrek yağının katılıp, mekanik olarak küçültülerek tuz, şeker, baharatlar, aroma vericiler, kıvam arttırıcılar, katkı maddelerinden bir veya birkaçı ilave edilip buz ile kuterlenip emülsifiye edildikten sonra çeşni maddelerinin ilavesi ile elde edilmiş karışım.

3.5 Emülsifiye etme

Emülgatörler vasıtası ile su ve hayvansal yağın homojen bir şekilde bir arada tutulduğu işlem.

3.6 Isıl işlem

Merkez sıcaklığı kırmızı et salamda en az 68 °C, kanatlı eti salamda ise en az 72 °C olacak şekilde kuru ve/veya nemli ısı uygulaması.

3.7 Kılıf

İçine salam hamuru doldurulan ve ürünün belli bir şekil almasını ve kısmen muhafazasını sağlayan doğal veya yapay malzeme.

3.7.1 Doğal kılıf

Büyükbaş ve/veya küçükbaş kasaplık hayvan barsağının, usulüne göre hazırlanması ile elde edilen kılıf.

3.7.2 Yapay kılıf

Mevzuatına uygun maddeler (sellülozik, fibröz, kollajenöz, plastik vb.) kullanılarak elde edilen kılıf.

3.8 Çeşni maddesi

Salama katılan kasaplık büyükbaş ve/veya küçükbaş hayvan dili, zeytin, Antep fıstığı, tane karabiber vb. maddeler.

3.9 Kıvam arttırıcılar

Salama kıvam vermek amacıyla hamuruna katılan nişasta vb. maddeler.

3.9 Aroma vericiler

Üretim aşamasında, tütsü aroma vericiler gibi salama tat ve/veya koku vermek amacıyla katılmasına izin verilen mevzuatına uygun maddeler.

3.10 Yabancı madde

Salama katılmasına müsaade edilen maddelerin dışındaki gözle görülebilen her türlü madde.

4 Sınıflandırma ve özellikler

4.1 Sınıflandırma

4.1.1 Sınıflar

Salam,

- Ekstra,
- Sınıf I

olmak üzere iki sınıfa ayrılır.

4.1.2 Çeşitler

Salam elde edildiği kasaplık hayvanın türüne göre,

- Kırmızı et salamı,
- Kanatlı eti salamı

olmak üzere iki çeşide ayrılır.

4.2 Özellikler

4.2.1 Duyusal özellikler

Salamın duysal özellikleri Çizelge 1'de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 1 - Salamın duysal özellikleri

Özellik	Değer
Renk ve görünüş	Kendine özgü renk ve görünüşte olmalıdır. Salamın şekli düzgün olmalı, çatlak, yırtık, kırışık ve/veya buruşuk olmamalı, kılıf ve dolgu arasında boşluk bulunmamalıdır. Salama çeşni maddesi katılmış ise, çeşni maddeleri kesit yüzeyinde gözle görülebilmeli ve salam içerisinde homojen dağılım göstermelidir.
Tat ve koku	Kendine özgü tat ve kokuda olmalı, yabancı tat ve koku ihtiva etmemelidir. Çeşni maddesi katılmış ise katılan çeşni maddesinin tat ve kokusu hissedilmelidir.
Yabancı madde	Bulunmamalıdır.

4.2.2 Kimyasal özellikler

Salamın kimyasal özellikleri Çizelge 2'de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 2 – Salamın kimyasal özellikleri

Özellik	Değer	
	Ekstra sınıf	Sınıf I
Protein (N x 6,25), % (m/m), en az	13	10
Yağ, % (m/m), en çok	20	32
Tuz, (NaCl), % (m/m), en çok	3	3
Nişasta, % (m/m), en çok	3,5	5
pH, en çok	6,4	6,4
Rutubet, %(m/m), en çok	65	65
Hidroksiprolin, mg/100 g, en çok	312,5	312,5

4.2.3 Çeşit özellikleri

4.2.3.1 Kırmızı et salamı

Kırmızı et salamı, kasaplık büyükbaş ve/veya küçükbaş hayvan etlerinin birinden ya da birkaçının karışımından üretilmiş olmalıdır. Kanatlı eti ya da mevzuatında katılmasına müsaade edilmeyen hayvanlardan elde edilmiş etler bulunmamalıdır. Dilli salam hariç diğer kırmızı et salamlarında elde edildiği hayvan türüne ait karkas eti ve yağ dokusu dışında organ ve doku parçaları bulunmamalıdır.

4.2.3.2 Kanatlı eti salamı

Kanatlı eti salamı kasaplık kanatlı hayvan etlerinin birinden ya da birkaçının karışımından üretilmiş olmalıdır. Dilli salam hariç diğer kanatlı eti salamlarda elde edildiği hayvan türü ile kasaplık büyükbaş ve küçükbaş hayvanlara ait karkas eti ve yağ dokusu dışında organ ve doku parçaları bulunmamalıdır.

4.2.4 Mikrobiyolojik özellikler

Salamın mikrobiyolojik özellikleri Çizelge 4'te verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 4 - Salamın mikrobiyolojik özellikleri

Özellik	Sınır			
	n	c	m	M
<i>Salmonella</i>	5	0	25 g veya 25 mL'de bulunmamalı	
<i>Listeria monocytogenes</i>	5	0	25 g veya 25 mL'de bulunmamalı	
n: deney numunesi sayısı				
c: m ile M arasındaki sayıda mikroorganizma ihtiva eden kabul edilebilir en fazla deney numunesi sayısı				
m: (n-c) sayıdaki deney numunesinin 1 g'ında bulunabilecek kabul edilebilir en fazla mikroorganizma sayısı				
M: c sayıdaki deney numunesinin 1 g'ında bulunabilecek kabul edilebilir en fazla mikroorganizma sayısı				

4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Salamın özellikleri ile bunların muayene ve deneylerine ait madde numaraları Çizelge 5'te verilmiştir.

Çizelge 5 – Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Özellik	Özellik madde no	Muayene ve deney madde no
Ambalaj ve işaretleme	6.1 ve 6.2	5.2.1
Duyusal	4.2.1	5.2.2
Çeşit	4.2.3	5.3.8
Protein	4.2.2	5.3.1
Yağ	4.2.2	5.3.2
Tuz	4.2.2	5.3.3
Nişasta	4.2.2	5.3.4
pH	4.2.2	5.3.5
Rutubet	4.2.2	5.3.6
Hidroksiprolin	4.2.2	5.3.7
Histolojik	4.2.3	5.3.8.1
Serolojik	4.2.3	5.3.8.2
<i>Salmonella</i>	4.2.4	5.3.9
<i>Listeria monocytogenes</i>	4.2.4	5.3.10

5 Numune alma, muayene ve deneyler

5.1 Numune alma

Ambalajı, ambalaj büyüklüğü, son tüketim tarihi, seri/kod numarası, sınıfı ve çeşidi aynı olan ve bir seferde tüketime sunulan salam bir parti sayılır. Partiden numune TS 3135 ISO 3100-1'e göre alınır.

5.2 Muayeneler

5.2.1 Ambalaj muayenesi

Ambalaj muayenesi, elle incelenerek, ölçülerek, bakılarak ve tartılarak yapılır. Ambalajın Madde 6.1 ve Madde 6.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.2.2 Duyusal muayene

Salamın duyusal muayenesi bakılarak, koklanarak ve tadılarak yapılır ve sonucun Madde 4.2.1'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3 Deneyler

Deneylerde TS EN ISO 3696 Sınıf 3'e uygun damıtık su veya buna eş değer saflıkta su kullanılmalıdır. Kullanılan tüm reaktifler analitik saflıkta olmalı, ayarlı çözeltiler TS 545'e, belirteç çözeltiler ise TS 2104'e göre hazırlanmalı ve salam sıcaklığı laboratuvar sıcaklığına getirilmelidir.

5.3.1 Protein tayini

Protein tayini, TS 1069'a göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.2 Yağ tayini

Yağ tayini, TS 1744'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.3 Tuz tayini

Tuz tayini, TS 1747-1 ISO 1841-1'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.4 Nişasta tayini

Nişasta tayini, TS 6812'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.5 pH tayini

pH tayini, TS 3136 ISO 2917'ye göre tayin edilir ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.6 Rutubet tayini

Rutubet tayini, TS 1743 ISO 1442'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.7 Hidroksiprolin tayini

Hidroksiprolin tayini, TS 6236 ISO 3496'ya göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.8 Çeşit muayenesi

Çeşit muayenesi histolojik ve serolojik olarak yapılır.

5.3.8.1 Histolojik muayene

Histolojik muayene, TS 13511'e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.8.2 Serolojik muayene

Serolojik muayene, TS 12191'e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.9 Salmonella aranması

Salmonella aranması, TS EN ISO 6579'a göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.4'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.10 Listeria monocytogenes aranması

Listeria monocytogenes aranması, TS EN ISO 11290-1'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.4'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.4 Değerlendirme

Muayene ve deney sonuçları 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 analize alındığı tarih ile muayene ve deney tarihi, kullanılan yöntem,
- Numunenin tanıtılması,
- Muayene ve deneylerde uygulanan standartların numaraları,
- Deney sonucu,
- Standarda uygun olup olmadığı,
- Rapora ait seri numarası ve tarih, her sayfanın numarası ve toplam sayfa sayısı.

6 Piyasaya arz**6.1 Ambalajlama**

Salam özel mevzuatına uygun, kimyasal ve mikrobiyolojik bulaşmaya neden olmayan malzemeden yapılmış ambalajlarda piyasaya arz edilir. Salamın ambalajları, kuru, sağlam, temiz olmalıdır. Dış ambalajlarda karton kutu kullanılabilir.

6.2 İşaretleme

Ambalajın üzerine aşağıdaki bilgiler okunaklı olarak, silinmeyecek ve bozulmayacak şekilde yazılır, basılır veya yapıştırılır.

- Firmanın ticari unvanı, adresi, kısa adı, varsa tescilli markası,
- Bu standardın işareti ve numarası (TS 979 şeklinde),
- Parti, seri veya kod numaralarından en az biri,
- Mamulün adı (salam),
- Sınıfı,
- Çeşidi,
- Salama katılan kasaplık hayvan karkas eti/etleri,
- Net kütle (en az g veya kg olarak),
- Son tüketim tarihi,
- Dış ambalajlar üzerine mamulün adı, firmanın adı veya tescilli markası ve adresi standardın işareti ve numarası, ambalaj büyüklüğü ve adedi yazılmalıdır.

Bu bilgiler gerektiğinde Türkçenin yanı sıra yabancı dillerde de yazılabilir.

6.3 Taşıma ve muhafaza

Salam, özelliğini kaybetmeyecek şekilde kuru yerlerde muhafaza edilmeli, güneş ışığından korunmalı ve kötü koku yayan maddelerle bir arada bulundurulmamalıdır. Taşıma ve muhafaza sıcaklığı 0 °C ilâ 4 °C dereceleri arasında olmalıdır.

7 Çeşitli hükümler

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

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

Not - Bu standardda belirtilmeyen hususlarda Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği Hükümleri geçerlidir.

Yararlanılan kaynaklar

- Türk Gıda Kodeksi Et ve Et Ürünleri Tebliği, 05.12.2012-28
- Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği, 29.12.2011-28157
- Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliği, 29.12.2011-28157
- Et ve Et Ürünleri Tebliği Uygulama Talimatı, 14.02.2013