**TÜRK STANDARDI TASARISI**

**tst 10582**

**yerine**

ICS

*Gullac - Special Turkish sweet*

Mütalaa sayfası

|  |  |
| --- | --- |
| tse35 |  |
| TÜRKSTANDARDLARIENSTİTÜSÜ | Türk Standardı |
|  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  yerine |
|  |  |
|  | ICS  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |

 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 standart, Türk Standardları Enstitüsü İhtisas Kurulu’na bağlı Teknik Komitesi’nce ’in revizyonu olarak hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu’nun ……………… tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.

Bu standart yayımlandığında TS 10582:2008'in yerini alır.

Bu standardın hazırlanmasında, milli ihtiyaç ve imkanlarımız ön planda olmak üzere, milletlerarası standardlar 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 4

5.4 Değerlendirme 4

5.5 Muayene ve deney raporu 4

6 Piyasaya arz 5

6.1 Ambalajlama 5

6.2 İşaretleme 5

6.3 Muhafaza ve taşıma 5

7 Çeşitli hükümler 5

Kaynaklar 6

# Kapsam

Bu standart, güllacı kapsar.

# 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 545 | Ayarlı çözeltilerin hazırlanması | Preparation of standard solutions for volumetric analysis |
| TS EN ISO 712  | [Tahıl ve tahıl ürünleri - Rutubet muhtevası tayini - Referans metot](http://212.175.161.24/Standard/Standard/Standard.aspx?081118051115108051104119110104055047105102120088111043113104073084107118097105075086080077117110) | Cereals and cereal products - Determination of moisture content - Reference method |
| TS 2104 | Belirteçler, belirteç çözeltileri hazırlama yöntemleri | Indicators - Methods of preparation of indicator solutions |
| TS EN ISO 3696 | Su - Analitik laboratuvarında kullanılan - Özellikler ve deney metotları | Water for analytical laboratory use - Specification and test methods |
| TS ISO 4832 | Gıda ve hayvan yemleri mikrobiyolojisi - Koliformların sayımı için yatay yöntem - Koloni sayım tekniği | Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the enumeration of coliforms – Colony -count technique |
| TS 5000 | Ekmek | Bread |
| TS 10444 | Yassı kadayıf  | Yassı kadayıf |
| 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 |

# Terimler ve tanımlar

3.1

güllaç

yenilebilir nişasta, mısır nişastası, buğday unu, içme suyu ve gerektiğinde katkı maddeleri ilavesiyle hazırlanan karışımın tekniğine uygun olarak pişirilmesi sonucu elde edilen yarı mamul

3.2

katkı maddeleri

mevzuata uygun güllaca katkı maddesi olarak katılmasına müsaade edilen maddeler

3.3

yabancı madde

güllaca katılmasına müsaade edilen maddelerin dışında gözle görülebilen her türlü madde

# Sınıflandırma ve özellikler

## Sınıflandırma

### Sınıflar

Güllaç tek sınıftır.

## Özellikler

### Duyusal özellikler

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

Çizelge 1 — Güllacın duyusal özellikleri

|  |  |
| --- | --- |
| **Özellik** | **Değer** |
| Tat ve koku | Kendine has tat ve kokuda olmalı, acılaşmış, ekşimiş, kokuşmuş olmama­lı, küf kokusu ve tadı hissedilmemelidir. |
| Renk ve görünüş | Kendine has beyaz renkte, daire şeklinde olmalı, küflen­miş olmamalıdır.  |
| Yabancı madde | Bulunmamalıdır. |

###

### Fiziksel özellikler

Güllacın duyusal özellikleri Çizelge 2’de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 2 — Güllacın fiziksel özellikleri

|  |  |
| --- | --- |
| **Özellik** | **Sınırlar** |
| Güllaç yaprağının çapı,( cm) | 40-45 |
| Güllaç ambalajında en az bulunması gereken güllaç yağprağı sayısı |  |
| 250 g’lık ambalajlarda | 9 |
| 500 g’lık ambalajlarda | 19 |
| 1000 g’lık ambalajlarda | 37 |
| Toplam yapraklarda kırılmış ve parçalanmış yaprak miktarı, %(m/m), en çok | 10 |

### Kimyasal özellikler

Güllacın kimyasal özellikleri Çizelge 3"de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 3 — Güllacın kimyasal özellikleri

|  |  |
| --- | --- |
| **Özellik** | **Sınırlar** |
| Rutubet muhtevası, %(m/m), en çok | 15 |
| Asit Miktarı (100 g güllacın asitliğini nötrleştirmek için sarf edilen 1 M NaOH’ın mL olarak hacmi), en çok | 2 |

### Mikrobiyolojik özellikler

Güllacın mikrobiyolojik özellikleri Çizelge 4'de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 4 — Güllacın mikrobiyolojik özellikleri

|  |  |
| --- | --- |
| **Özellik** | **Sınırlar** |
| **n** | **c** | **m** | **M** |
| Koliform bakteri (kob/g)\* | 5 | 2 | 102 | 103 |
| Küf | 5 | 2 | 103 | 104 |
| Rope sporu\* | 5 | 2 | 9 | 95 |
| 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 .\*EMS tablosuna göre (adet/g) |

## Özellik, muayene ve deney madde numaraları

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

Çizelge 5 — Özellik, muayene ve deneylerine ait madde numaraları

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Özellik** | **Özellik madde numaraları** | **Muayene ve deney madde numaraları** |
| Duyusal muayene | 4.2.1 | 5.2.2 |
| Toplam yapraklarda kırılmış ve parçalanmış yaprak miktar | 4.2.2 | 5.2.3 |
| Rutubet muhtevası tayini | 4.2.3 | 5.3.1 |
| Asit miktarı tayini | 4.2.3 | 5.3.2 |
| Koliform bakteri sayımı | 4.2.4 | 5.3.3 |
| Küf sayımı | 4.2.4 | 5.3.4 |
| Rope sporu sayımı | 4.2.4 | 5.3.5 |
| Ambalaj  | 6.1 | 5.2.1 |
| İşaretleme | 6.2 | 5.2.1 |

# Numune alma, muayene ve deneyler

## Numune alma

Ambalajı, ambalaj büyüklüğü, imal tarihi, parti veya seri/kod numarası aynı olan ve bir defada muayeneye sunulan güllaçlar bir parti sayılır. Partiden numune TS 10444'e göre alınır .

## Muayeneler

### 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.

### Duyusal muayene

Duyusal özellikler, bakılarak, koklanarak ve tadılarak muayene edilir ve sonucun Madde 4.2.1'e uyup uymadığına bakılır.

###  Kırılmış ve parçalanmış yaprak oranı tayini

Toplam yapraklarda kırılmış ve parçalanmış yaprak oranı bulunurken, önce ambalaj içerisinde bulunan bütün ve kırık parçaların tamamı tartılır ve sonra büyük parçadan kopmuş küçük parçalar tartılarak toplam kütleye oranlanır. Sonuç % olarak ifade edilir ve Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

## Deneyler

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

### Rutubet tayini

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

### Asitlik tayini

Asitlik tayini, TS 5000'e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

### Koliform bakteri sayımı

Koliform bakteri sayımı, TS ISO 4832’ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.4’e uygun olup olmadığına bakılır.

### Küf sayımı

Küf sayımı, TS ISO 21527-2’ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.4’e uygun olup olmadığına bakılır.

### Rope sporu aranması

Rope sporu aranması, TS 5000'e göre yapılır, sonucun Madde 4.2.4'e uygun olup olmadığına bakılır.

## Değerlendirme

Muayene ve deney neticelerinin her biri bu standarda uygun ise parti standarda uygun sayılır.

## 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.

# Piyasaya arz

## Ambalajlama

Güllaçlar 250 g, 500 g ve 1000 g’lık ambalajlarda piyasaya arz edilir. Büyük ambalajlar içerisine 250 g’lık küçük ambalajlardan 20-25 adet, 500 g’lık ambalajlardan 15-20 adet ve 1000 g’lık ambalajlardan 5-10 adet konulur.

Güllaç, güllacın özelliğini etkilemeyecek ve güllaçtan etkilenmeyecek nitelikteki kağıt, karton veya mukavva ambalajlar içine konulmalıdır

## İşaretleme

Ambalaj üzerinde en az aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır:

* Firmanın ticari unvanı veya kısa adı, adresi ve tescilli markası,
* Mamulün adı,
* Bu standardın işaret ve numarası (TS 10582 şeklinde),
* Seri/kod numarası,
* Net kütlesi (g veya kg olarak, tüketici ambalajına),
* Gerektiğinde kullanım bilgisi ve/veya muhafaza şartları,
* Firmaca tavsiye edilen tüketim tarihi.

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

## Muhafaza ve taşıma

İçinde güllaç bulunan ambalajlar, rutubetsiz, 20°C'un altında ve güneşsiz yerlerde muhafaza edilmeli ve bu şartlarda satışa sunulmalıdır.

# Çeşitli hükümler

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

* 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).