

Üzüm pestili

Spreaded dried grape



**TÜRK
STANDARDLARI
ENSTİTÜSÜ**

Türk Standardı

tst 12680

TS 12680:2000 yerine

ICS 67.080.10

Üzüm pestili

Spread dried grape

**TELİF HAKKI KORUMALI DOKÜMAN**

© TSE 2023

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 12680:2000'nin revizyonu olarak hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu'nun tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.

Bu standart yayımlandığında TS 12680:2000'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	2
4 Sınıflandırma ve özellikler	2
4.1 Sınıflandırma	2
4.2 Özellikler	2
4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaraları	4
5 Numune alma, muayene ve deneyler	4
5.1 Numune alma	4
5.2 Muayeneler	4
5.3 Deneyler	4
5.4 Değerlendirme	5
5.5 Muayene ve deney raporu	5
6 Piyasaya arz	6
6.1 Ambalajlama	6
6.2 İşaretleme	6
6.3 Muhafaza ve taşıma	6
7 Çeşitli hükümler	6
Kaynaklar	7

1 Kapsam

Bu standart, üzüm pestilini 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 1125 ISO 750	Meyve ve sebze ürünleri- Titrasyon asitliği tayini	Fruit and vegetable products- Determination of titratable acidity
TS ISO 763*	Meyve ve sebze mamulleri- Hidroklorik asitte çözünmeyen kül tayini	Fruit and vegetable products- Determination of ash insoluble in hydrochloric acid
TS 1728 ISO 1842	Meyve ve sebze ürünleri- Ph tayini	Fruit and vegetable products- Determination of - pH
TS 2131 ISO 928	Baharat ve çeşni veren bitkiler - Toplam kül tayini	Spices and condiment - Determination of total ash
TS 2284	Bulgur	Boiled and pounded wheat
TS EN ISO 5983-1	Hayvan yemleri-Azot muhtevasının tayini ve ham protein muhtevasının hesaplanması- Bölüm 1: Kjeldahl yöntemi	Animal feeding stuffs - Determination of nitrogen content and calculation of crude protein content - Part 1: Kjeldahl method
TS EN ISO 5983-2	Hayvan yemleri - Azot muhtevasının tayini ve ham protein muhtevasının hesaplanması - Bölüm 2 : Blok parçalama/buhar damıtma yöntemi	Animal feeding stuffs - Determination of nitrogen content and calculation of crude protein content - Part 2: Block digestion/steam distillation method
TS 9131	Cezerye	Cezeriye (Turkish Special Carrot Sweet)
TS 6178 ISO 7466	Meyve ve sebze ürünleri - 5 - Hidroksimetil furfural (5 - HMF) içeriğinin tayini	Fruit and vegetables products, Determination of - 5 - hydroxy methyl furfural (5 -HMF) content
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 No	Türkçe Adı	İngilizce Adı
TS ISO 16649-1*	Gıda zinciri mikrobiyolojisi - Beta-Glucuronidase-Positive Escherichia coli'nın 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 Escherichia coli - 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 üzüm pestili

taze olgun üzümlerin), üzüm suyu haline getirildikten sonra, nişasta, beyaz şeker katılması ve mevzuatına uygun diğer katkı maddelerinin ilâvesi ile tekniğine uygun olarak koyulaştırılması, sonra belli kalınlıkta yayılması ve gerektiğinde kuru meyve ilâvesi ile katlanması ve kurutulması sonucu üretilen ürün

3.2 kuru meyve

üzüm pestili yapımında kullanılan ceviz içi, fındık, antepfıstığı, badem içi vb. kuru meyveler

3.3 katkı maddeleri

gıda mevzuatına göre üzüm pestiline katılmasına izin verilen maddeler

3.4 yabancı madde

üzüm pestili üretiminde katılmasına müsaade edilen maddelerin dışında gözle görülebilen her türlü madde

4 Sınıflandırma ve özellikler

4.1 Sınıflandırma

4.1.1 Sınıflar

Üzüm pestili tek sınıftır.

4.2 Özellikler

4.2.1 Duyusal özellikler

Üzüm pestilinin duyusal özellikleri Çizelge 1'de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 1 — Üzüm pestilinin duyuşal özellikleri

Özellik	Değer
Tat ve koku	Kendine özgü aromatik tat ve kokuda olmalı. Acılaşma, ekşime ve küflenme, kokuşma, bozulma sonucu yabancı tat ve koku olmamalıdır.
Renk ve görünüş	Şeffaf, homojen, kendine has görünüşte. Yüzeyde yapışmayı önleyici nişastadan veya kristalleşmeden kaynaklanan beyazlıklar görülebilir.
Yabancı madde	Bulunmamalıdır.

4.2.2 Kimyasal özellikler

Üzüm pestilinin kimyasal özellikleri, Çizelge 2'de verilen değerlere uygun olmalıdır

Çizelge 2 — Üzüm pestilinin kimyasal özellikleri

Özellik	Sınırlar
Rutubet muhtevası %(m/m/), en çok,	15,0
Titration asitliği, (Tartarik asit cinsinden), % en çok	1,0
Boya maddesi	Bulunmamalı
HMF (pestil kütlesinde), (mg/kg), en çok	50
pH değeri	4,0 – 5,0
Protein, % (m/m), en az	2,5
Toplam kül, (%), (m/m), en çok	2,5
% 10'luk HCl'de çözünmeyen kül, % (m/m), en çok	0,1
Aflatoksin B ₁ ,(ppb), en çok ¹	5
Aflatoksin toplam (B ₁ +B ₂ +G ₁ +G ₂), (ppb), en çok ¹	10
Metalik maddeler	
Arsenik (As), mg/kg, en çok	0,2
Bakır (Cu), mg/kg, en çok	5,0
Çinko (Zn), mg/kg, en çok	5,0
Demir (Fe), mg/kg, en çok	20,0
Kurşun (Pb), mg/kg, en çok	0,3
1) Ceviz içi, fındık, antepfıstığı, badem içi vb. kuru meyve konulma durumunda aranır.	

4.2.3 Mikrobiyolojik özellikler

Üzüm pestilinin mikrobiyolojik özellikleri Çizelge 3'te verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 3 — Üzüm pestilinin mikrobiyolojik özellikleri

Mikroorganizma	n	c	m	M
Maya ve küf (kob/g)	5	2	10 ²	10 ³
<i>E. coli</i> (kob/g)	5	0	<10 ¹	
n = Bir partiden alınacak deney numunesi sayısı c = (M) değerinin bulunabileceği en yüksek deney numune sayısı m = (n – c) sayısındaki deney numunesinde bulunabilecek en üst sınır M = © sayıdaki deney numunesinde bulunabilecek en üst sınır				

4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Bu standartta verilen özellikler ile bunların, muayene ve deney madde numaraları Çizelge'4'te verilmiştir.

Çizelge 4 — Özellik, muayene ve deneylerine ait madde numaraları

Özellikler	Özellik Madde No	Muayene ve Deney Madde No
Duyusal muayene	4.2.1	5.2.2
Rutubet muhtevası tayini	4.2.2	5.3.1
Titrasyon asitliği, (Tartarik asit cinsinden) tayini	4.2.2	5.3.2
Boya maddesi tayini	4.2.2	5.3.3
Hidroksimetilfurfural (HMF) tayini	4.2.2	5.3.4
pH değeri tayini	4.2.2	5.3.5
Protein tayini	4.2.2	5.3.6
Toplam kül tayini	4.2.2	5.3.7
% 10'luk HCl'de çözünmeyen kül	4.2.2	5.3.8
Aflatoksin B ₁ tayini	4.2.3	5.3.9
Aflatoksin Toplam (B ₁ +B ₂ +G ₁ +G ₂) tayini	4.2.3	5.3.9
Metalik maddeler tayini	4.2.3	5.3.10
Maya ve küf	4.2.4	5.3.11
<i>E. coli</i>	4.2.4	5.3.12
Ambalaj	6.1	5.2.1
İşaretleme	6.2	5.2.1

5 Numune alma, muayene ve deneyler

5.1 Numune alma

Ambalajı, ambalaj büyüklüğü, imal tarihi, parti seri/kod numarası aynı olan ve bir defada muayeneye sunulan üzüm pestili bir parti sayılır, partiden numune TS 9131'de belirtildiği şekilde 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 Rutubet muhtevası tayini

Rutubet muhtevası tayini, TS 9131'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.2 Titrasyon asitliği tayini

Titrasyon asitliği tayini TS 1125 ISO 750'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.3 Boya maddesi tayini

Boya aranması, TS 2284'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.4 Hidroksimetilfurfural (HMF) Tayini

Hidroksimetilfurfural (HMF) tayini, TS 6178 ISO 7466'ya göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.5 pH değeri tayini

pH değeri tayini, , TS 1728 ISO 1842'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'e uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.6 Protein tayini

Protein tayini TS EN ISO 5983-1 veya TS EN ISO 5983-2'ye göre yapılır. Anlaşmazlık durumunda TS EN ISO 5986-1 referans yöntem olarak kabul edilir. Burada "beher gram azotun ham protein çevrilme katsayısı" 6,25 yerine 5,3 alınır. Sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.7 Toplam kül tayini

Kül tayini, TS 2131 ISO 928'e göre yapılır. Sonucun madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.8 % 10'luk HCl'de çözünmeyen kül tayini

% 10'luk HCl çözeltisinde çözünmeyen kül tayini, TS ISO 763'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

5.3.9 Aflatoksin tayini

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

5.3.10 Metalik madde miktarı tayini

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

5.3.11 Maya ve küf sayımı

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

5.3.12 *E. coli* sayımı

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

5.4 Değerlendirme

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

5.5 Muayene ve deney raporu

Muayene ve deney raporunda en az aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır:

- Firmanın adı ve adresi,
- Muayene ve deneyin yapıldığı yerin ve laboratuvarın adı,
- Muayene ve deneyi yapanın ve/veya raporu imzalayan yetkililerin adları görev ve meslekleri,
- Numunenin alındığı tarih ile muayene ve deney tarihi,
- Numunenin tanıtılması,
- Muayene ve deneylerde uygulanan standartların numaraları,
- Sonuçların gösterilmesi,

- Muayene ve deney sonuçlarını değiştirebilecek faktörlerin mahzurlarını gidermek üzere alınan tedbirler,
- Uygulanan muayene ve deney metotlarında belirtilmeyen veya 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

Ambalaj olarak; sağlığa zararlı olmayan ve üzüm pestilinin özelliklerini koruyacak özellikte, rutubet veya hava geçirmeyen mevzuatına uygun ambalajlar içinde, piyasaya arz edilir. Küçük ambalajlar daha büyük dış ambalajlara konulabilir.

6.2 İşaretleme

Ambalaj üzerinde en az aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır:

- Firmanın ticari unvanı veya kısa adı, adresi ve tescilli markası,
- Mamulün adı (Üzüm pestili),
- Bu standardın işaret ve numarası (TS 12680 şeklinde),
- Seri/kod numarası,
- Net kütlesi (g veya kg olarak, tüketici ambalajına),
- Gerekğinde kullanım bilgisi ve/veya muhafaza şartları,
- Firmaca tavsiye edilen tüketim tarihi.

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

6.3 Muhafaza ve taşıma

Üzüm pestili işleme yerlerinde, depolarda ve taşıtlarda kötü koku yayan, nemli, üzüm pestilinin tat ve diğer özelliklerini etkileyebilecek maddelerle bir arada bulundurulmamalıdır.

İçinde üzüm pestili bulunan ambalajların muhafaza edileceği depolar her türlü hayvan ve böcek girişine ve yuvalanmasına engel olabilecek yapıda, kapalı ve hava dolaşımı olmalıdır. Ambalajlar çevresinde serbestçe hareket edebilecek şekilde istiflenmeli ve zemine temas etmemelidir. Doğrudan güneş ışığı almayan yerlerde muhafaza edilmelidir.

7 Çeşitli hükümler

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

- 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 – Bulaşanlar Yönetmeliği (29.12.2011 tarih ve 28157/3. mükerrer sayılı Resmi Gazete).
- [3] Eksi, A. ve Artık, N. 1984. Pestil İşleme Tekniği ve Kimyasal Bileşimi. Gıda 9 (5) 263-266.
- [4] Artık, N., 1997. Traditional Foods, Kyoto University, 51 pages