

# TÜRK STANDARDI TASARISI

tst 5269

TS 5269:2015 yerine

ICS 67.200.10

Pirina yağı

*Olive pomace oil*

Kaynak: TÜRK STANDARDI TASARISI

İş Program Numarası: 2023/159577

Doküman Tipi: Standart

## MÜTALAA SAYFASI



**TÜRK  
STANDARLARI  
ENSTİTÜSÜ**

**Türk Standardı**

**tst 5269**

**TS 5269:2015 yerine**

ICS 67.200.10

**Pirina yağı**

Olive pomace oil

**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:** + 90 312 416 68 30

**Faks:** + 90 312 416 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 5269:2015'in revizyonu olarak hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu'nun ..... tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.

Bu standart yayımlandığında TS 5269:2015'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
<b>1 Kapsam.....</b>	<b>1</b>
<b>2 Bağlayıcı atıflar .....</b>	<b>1</b>
<b>3 Terimler ve tanımlar .....</b>	<b>3</b>
<b>4 Sınıflandırma ve özellikler .....</b>	<b>3</b>
<b>4.1 Sınıflandırma.....</b>	<b>3</b>
<b>4.2 Özellikler .....</b>	<b>3</b>
<b>4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaraları .....</b>	<b>5</b>
<b>5 Numune alma, muayene ve deneyler .....</b>	<b>5</b>
<b>5.1 Numune alma .....</b>	<b>5</b>
<b>5.2 Muayeneler .....</b>	<b>5</b>
<b>5.3 Deneyler.....</b>	<b>6</b>
<b>5.4 Değerlendirme.....</b>	<b>7</b>
<b>5.5 Muayene ve deney raporu .....</b>	<b>7</b>
<b>6 Piyasaya arz.....</b>	<b>7</b>
<b>6.1 Ambalajlama.....</b>	<b>7</b>
<b>6.2 İşaretleme .....</b>	<b>7</b>
<b>6.3 Taşıma ve muhafaza .....</b>	<b>8</b>
<b>7 Çeşitli hükümler.....</b>	<b>8</b>
<b>Kaynaklar.....</b>	<b>9</b>





## 1 Kapsam

Bu standart, pirina yağını kapsar.

## 2 Bağlayıcı atıflar

Bu standartta, diğer standart ve/veya dokümanlara atıf yapılmaktadır. Bu atıflar metin içerisinde uygun yerlerde belirtilmiş ve aşağıda liste hâlinde 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 Standartları'dır.

TS No	Türkçe adı	İngilizce adı
TS 342	Yemeklik zeytinyağı - Muayene ve deney yöntemleri	Methods of analysis for edible olive oils
TS 545	Ayarlı çözeltilerin hazırlanması	Preparation of standard solutions for volumetric analysis
TS EN ISO 660*	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar - Asit sayısı ve asitlik tayini	Animal and vegetable fats and oils - Determination of acid value and acidity
TS EN ISO 661	Hayvansal ve bitkisel yağlar - Analiz numunesinin hazırlanması	Animal and vegetable fats and oils - Preparation of test sample
TS EN SO 662*	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar- Rutubet ve uçucu madde tayini	Animal and vegetable fats and oils - Determination of moisture and volatile matter content
TS EN ISO 663*	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar -Çözünmeyen safsızlık muhtevasının tayini	Animal and vegetable fats and oils - Determination of insoluble impurities content
TS 894	Yemeklik bitkisel yağlar-Muayene metodları	Methods of Analysis for Edible Oils of Vegetable Origin
TS 2104	Belirteçler - Belirteç çözeltileri hazırlama yöntemleri	Indicators - Methods of preparation of indicator solutions
TS EN ISO 3656*	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar- Mor ötesi absorbansının özgül UV sönümlenmesi cinsinden tayini	Animal and vegetable fats and oils - Determination of ultraviolet absorbance expressed as specific UV extinction
TS EN ISO 3657*	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar - Sabunlaşma sayısının tayini	Animal and vegetable fats and oils - Determination of saponification value (ISO 3657:2020)
TS EN ISO 3696	Su - Analitik laboratuvarında kullanılan-Özellikler ve deney metodları	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 4963	Hayvansal ve bitkisel yağlar-Sabunlaşmayan maddelerin tayini	Animal and Vegetable Oils and Fats-Determination of Unsaponifiable Matter
TS 5038	Hayvansal ve bitkisel yağlar-Sabun miktarının tayini	Animal and Vegetable Fats and Oils-Determination of Soap Content
TS 7060 EN ISO 5555	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar - Numune alma	Animal and vegetable fats and oils - Sampling
TS 7163 EN ISO 6800	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar - Trigliserit moleküllerinin 2 - Konumundaki yağ asitleri bileşiminin tayini	Animal and vegetable fats and oils-Determination of the composition of fatty acids in 2 - Position of the triglyceride molecules
TS 11359	Ambalajlanmış madde ve mamuller - Kütle ve hacimlerinin kontrol esasları	Determination of mass and volume of the pre - packed goods
TS EN ISO 12193	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar - Doğrudan grafit fırınlı atomik absorpsiyon spektroskopisi ile kurşun tayini	Animal and vegetable fats and oils - Determination of lead by direct graphite furnace atomic absorption spectroscopy
TS EN ISO 12228-2*	Tek tek ve toplam sterol içeriğinin tayini-Gaz kromatografik yöntem-Bölüm 2:Zeytin ve pirina yağı	Determination of individual and total sterols contents - Gas chromatographic method - Part 2: Olive and olive pomace oils
TS EN ISO 12966-1*	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar - Yağ asidi metil esterlerinin gaz kromatografisi - Bölüm 1: Yağ asidi metil esterlerinin modern gaz kromatografisine ilişkin kılavuz bilgiler	Animal and vegetable fats and oils - Gas chromatography of fatty acid methyl esters - Part 1: Guidelines on modern gas chromatography of fatty acid methyl esters
TS EN ISO 12966-2*	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar- Yağ asitleri metil esterlerinin gaz kromatografisi-Bölüm 2:Yağ asitleri metil esterlerinin hazırlanması	Animal and vegetable fats and oils - Gas chromatography of fatty acid methyl esters - Part 2: Preparation of methyl esters of fatty acids (ISO 12966-2:2017)
TS EN ISO 12966-4*	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar- Yağ asitleri metil esterlerinin gaz kromatografisi -Bölüm 4: Kapiler gaz kromatografisi ile tayin	Animal and vegetable fats and oils - Gas chromatography of fatty acid methyl esters - Part 4: Determination by capillary gas chromatography
TS EN ISO 15304	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar - Bitkisel katı ve sıvı yağlarda trans yağ asidi izomerleri içeriğinin tayini - Gaz kromatografik yöntem	Animal and vegetable fats and oils - Determination of the content of trans fatty acid isomers of vegetable fats and oils - Gas chromatographic method
TS EN ISO 15788-1	Hayvansal ve bitkisel katı ve sıvı yağlar - Bitkisel sıvı yağlarda stigmastadienlerin tayini - Bölüm 1 : Kılcal kolonlu gaz kromatografi yöntemi (referans yöntem)	Animal and vegetable fats and oils - Determination of stigmastadienes in vegetable oils - Part 1: Method using capillary - column gas chromatography (Reference method)

### 3 Terimler ve tanımlar

#### 3.1

##### **pirina (zeytin küspesi)**

zeytin ağacı (*Olea europaea* L.) meyvesinin uygun yerlerde fiziksel işlemler uygulanarak yağının ve suyunun büyük kısmı alınmış küspesi

#### 3.2

##### **pirina yağı (Karma pirina yağı)**

rafine pirina yağı ve doğrudan gıda olarak tüketilebilecek naturel zeytinyağları karışımından oluşan, serbest yağ asitliği oleik asit cinsinden her 100 gramda 1.0 gramdan fazla olmayan, yemeklik olarak kullanılabilen yağ

#### 3.3

##### **ham pirina yağı**

pirinadan elde edilen, rafine edilmemiş, reesterifikasyon işleminden geçmemiş, diğer yağlar ve karışımları ile karıştırılmamış, doğrudan tüketime uygun olmayan, rafinasyon veya teknik amaçlı kullanıma uygun yağ.

#### 3.4

##### **rafine pirina yağı**

pirina yağının doğal trigliserit yapısında değişikliğe yol açmayan yöntemlerle rafine edilmeleri sonucu elde edilen, rengi açık sarıdan kahverengi sarıya kadar değişebilen, serbest yağ asitliği oleik asit cinsinden her 100 gramda 0,3 gramdan fazla olmayan, yemeklik olarak kullanılabilen yağ.

#### 3.5

##### **yabancı madde**

pirina yağına katılmasına müsaade edilen maddelerin dışındaki gözle görülebilir her türlü madde

### 4 Sınıflandırma ve özellikler

#### 4.1 Sınıflandırma

##### 4.1.1 Sınıflar

Pirina yağı bileşimine göre;

- Sınıf 1 - Ham pirina yağı
- Sınıf 2 - Rafine pirina yağı,
- Sınıf 3 - Pirina yağı (Karma pirina yağı)

olmak üzere üç sınıfa ayrılır.

#### 4.2 Özellikler

##### 4.2.1 Duyusal özellikler

Pirina yağının duyusal özellikleri Çizelge 1’de verilen değerlere uygun olmalıdır.

**Çizelge 1 — Pirina yağının duyusal özellikleri**

Özellik	Değer
Tat ve koku	Kendine özgü tat ve kokuda olmalı, acıma, küflenme, kokuşma ve/veya bozulma sonucu yabancı tat ve koku olmamalıdır.
Renk ve görünüş	Kendine özgü renkte ve homojen yapıda olmalıdır.
Yabancı madde	Bulunmamalıdır.

#### 4.2.2 Kimyasal özellikler

Pirina yağının fiziksel ve kimyasal özellikleri Çizelge 2'de verilen değerlere uygun olmalıdır.

**Çizelge 2 — Pirina yağının fiziksel ve kimyasal özellikleri**

Özellik	Değer		
	Ham pirina	Rafine Pirina Yağı	Pirina Yağı (Karma pirina yağı)
Rutubet ve uçucu madde, % (m/m), en çok	0,1		
Çözünmeyen safsızlıklar, % (m/m), en çok		0,05	0,05
Peroksit sayısı, (milieşdeğer O <sub>2</sub> /kg), en çok	-	5,0	15,0
Asit sayısı (oleik asit cinsinden), % (m/m), en çok	-	0,3	1,0
<sup>3</sup> Mumsu maddeler (C <sub>40</sub> +C <sub>42</sub> +C <sub>44</sub> +C <sub>46</sub> ), mg/kg	>350 <sup>4)</sup>	>350	≤ 350
Ultraviyole (UV) ışığında özgül soğurma*, 270 nm'de, en çok %1 (E ) 1 cm	-	2,00	1,70
ΔE (yaklaşık 270 nm'de ultraviyole ışığında özgül soğurmadaki değişim), en çok	-	0,20	0,18
Sabun muhtevası, % (m/m), en çok	0,005		
Sabunlaşmayan madde (petrol eterinde), g/kg, en çok	30		
Yağ asitleri bileşimi, % (m/m) (toplam metil esterleri olarak)			
-Miristik asit (C14:0), en çok	0,03		
-Palmitik asit (C16:0)	7,00 – 20,0		
-Palmitoleik asit (C16:1)	0,3-3,5		
-Heptadekanoik asit (C17:0), en çok	0,4		
-Heptadesenoik asit (C17:1), en çok	0,6		
-Stearik asit (C18:0)	0,5-5,0		
-Oleik asit (C18:1)	55,0-85,0		
-Linoleik asit (C18:2)	2,5-21,0		
-Linolenik asit (C18:3), en çok	1,0		
-Araşidik asit (C20:0), en çok	0,6		
-Gadoleik asit (C20:1), en çok	0,5		
-Behenik asit (C22:0), en çok	0,3		
-Lignoserik asit (C24:0), en çok	0,2		
Sterol bileşimi (Toplam sterolün kütlece yüzdesi)			
Toplam Sterol, (mg/kg, en az)	2500	1800	1600
-Kolesterol, en çok	0,5		
-Brassikasterol, en çok	0,2		
-Kampesterol, en çok	4,0		
-Stigmasterol	Kampesterol için bulunan değerden daha küçük olmalıdır. (Ham pirina yağında aranmaz)		
-Delta-7-stigmastenol, %, en çok	0,5		
-Beta-sitosterol + delta-5 avenasterol + delta- 5,23-stigmastadienol + klerosterol + sitostanol + delta 5,24-stigmastadienol, en az	93,0		
-Eritrodiol + uvaol (toplam steroller içerisinde), % (m/m), en az	4,5 <sup>4)</sup>		
Trans yağ asitleri, % (m/m) (metil esterleri olarak)			
-Toplam transoleik izomerler (C18:1T), en çok	0,20	0,40	0,40
-Toplam translinoleik + Translinolenik izomerler C18:2T + C18:3T, en çok	0,10	0,35	0,35

Gerçek ve teorik ECN <sup>1)</sup> 42 trigliserit içeriği arasındaki en büyük fark	0,6	0,50	0,50
R1 <sup>2)</sup> oranı, en az	-	10	10
Kurşun muhtevası, mg/kg, en çok	0,10		
<sup>1)</sup> Eş değer karbon sayısı 42 olan trigliserit <sup>2)</sup> R1 oranı: Stigmasta-3,5-dien / kampesta-3,5-dien'dir ve stigmastadien içeriği 4 mg/kg'dan fazla olan yağlara uygulanır. <sup>3)</sup> Bilgi için verilmiştir. "İhracatta aranmaz". <sup>4)</sup> 300 mg/kg ile 350 mg/kg arasında mumsu maddelere sahip olduğunda, bu yağın ham pirina yağı olarak tanımlanabilmesi için, toplam alifatik alkol içeriği >350 mg/kg veya (eritrodiol + uvaol) içeriği >%3,5 olmalıdır.			

### 4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Pirina yağının özellikleriyle bunların muayene ve deneylerine ilişkin Madde numaraları Çizelge 3'de verilmiştir.

**Çizelge 3 — Özellik, muayene ve deney madde numaraları**

Özellik	Özellik madde no	Muayene ve deney madde no
Ambalaj muayenesi	6.1, 6.2	5.2.1
Rutubet ve uçucu madde tayini	4.2.2	5.3.2
Çözünmeyen safsızlıklar tayini	4.2.2	5.3.3
Peroksit tayini	4.2.2	5.3.4
Asit sayısı tayini	4.2.2	5.3.5
UV ışığında özgül soğurma tayini	4.2.2	5.3.6
Sabun muhtevası tayini	4.2.2	5.3.7
Sabunlaşmayan madde tayini	4.2.2	5.3.8
Mumsu maddeler tayini	4.2.2	5.3.9
Yağ asitleri bileşimi	4.2.2	5.3.10
Trigliseritlerin 2-konumundaki stearik ve palmitik asit toplamı tayini	4.2.2	5.3.11
Sterollerin tayini	4.2.2	5.3.12
Trans yağ asitleri tayini	4.2.2	5.3.13
ECN 42 trigliserit tayini	4.2.2	5.3.14
Stigmastadienler (R1 oranı) tayini	4.2.2	5.3.15
Kurşun muhtevası tayini	4.2.2	5.3.16

## 5 Numune alma, muayene ve deneyler

### 5.1 Numune alma

Ambalajı, ambalaj kütlesi, sınıfı, tavsiye edilen tüketim tarihi ve parti, seri veya kod numarası aynı olan ve bir defada tüketime sunulan pirina yağları bir parti sayılır. Partiden numune TS 7060 EN ISO 5555'e uygun olarak alınır ve sevk edilir.

### 5.2 Muayeneler

#### 5.2.1 Ambalaj muayenesi

Ambalaj muayenesi, TS 11359'a göre yapılır ve sonucun Madde 6.1 ve Madde 6.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.2.2 Duyusal muayene

Pirina yağının duyusal ve fiziksel muayenesi, TS 894'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.1'e uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.3 Deneyler

#### 5.3.1 Analiz için deney numunesinin hazırlanması

Analiz numunesi TS EN ISO 661'e göre hazırlanır.

#### 5.3.2 Rutubet ve uçucu madde tayini

Rutubet ve uçucu madde tayini, TS EN ISO 662'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.3 Çözünmeyen safsızlıklar tayini

Çözünmeyen safsızlıklar tayini, TS EN ISO 663'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.4 Peroksit sayısı tayini

Peroksit sayısı tayini, TS EN ISO 3960'a göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.5 Asit sayısı tayini

Asit sayısı tayini, TS EN ISO 660'a göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.6 UV ışımında özgül soğurma tayini

UV ışımında özgül soğurma tayini, TS EN ISO 3656'ya göre yapılır. Özgül soğurmadaki değişim aşağıdaki bağıntıyla hesaplanır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

$$\Delta E = E_{270} - \frac{(E_{274} + E_{266})}{2}$$

#### 5.3.7 Sabun muhtevası tayini

Sabun tayini, TS 5038'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.8 Sabunlaşmayan madde tayini

Sabunlaşmayan madde tayini, TS 4963'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.9 Mumsu maddelerin tayini

Mumsu maddelerin tayini, TS 342'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.10 Yağ asitleri bileşimi tayini

Linolenik asit tayini, TS EN ISO 12966-1 ve TS EN ISO 12966-2'ye göre hazırlanan numunelerde TS EN ISO 12966-4'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.11 Trigliseritlerin 2-konumundaki stearik ve palmitik asit toplamı tayini

Trigliseritlerin 2-konumundaki stearik ve palmitik asit toplamı tayini, TS 7163 EN ISO 6800'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.12 Sterollerin tayini

Sterollerin tayini, TS EN ISO 12228-2'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

#### 5.3.13 Trans yağ asitleri analizi

Trans yağ asitleri analizi, TS EN ISO 12966-4'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.3.14 ECN 42 trigliserit tayini

ECN 42 trigliserit tayini, TS 342'ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.3.15 Stigmastadienlerin tayini

Stigmastadienlerin tayini, TS EN ISO 15788-1'e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.3.16 Kurşun muhtevası tayini

Kurşun muhtevası, TS EN ISO 12193'ye göre tayin edilir ve sonucun Madde 4.2.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

## 5.4 Değerlendirme

Madde 5.1'e göre alınan numuneler üzerinde bu standart kapsamında bulunan muayene ve deneylerin sonuçları 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 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

Pirina yağı, mevzuata uygun ambalajlarda piyasaya arz edilir. Tüketici ambalajları (küçük ambalajlar) daha büyük dış ambalajlara da konulabilir.

### 6.2 İşaretleme

Pirina yağının ambalajları üzerine en az aşağıdaki bilgiler okunaklı olarak silinmeyecek ve bozulmayacak şekilde yazılır, basılır veya etiket olarak takılır.

- Firmanın ticari unvanı ve adresi veya kısa adı ve adresi veya tescilli markası,
- Bu standardın işaret ve numarası (TS 5269 şeklinde),
- Mamulün adı (Pirina yağı),
- Sınıfı

- Üretim bölgesi veya yerel ismi (İsteğe bağlı)
- Parti ve/veya seri/kod numaralarından en az birisi,
- Net dolum hacmi ve/veya net kütlesi (en az mL, L, g veya kg olarak) (ihracatta sadece o ülkede geçerli ölçü birimi yazılabilir),
- Gerektiğinde kullanım bilgisi ve/veya muhafaza şartları,
- Firmaca tavsiye edilen son tüketim tarihi.

Bu bilgiler gerektiğinde Türkçenin yanı sıra yabancı dillerde de yazılabilir.

Pirina yağı hiçbir zaman zeytinyağı olarak adlandırılmamalı ve diğer bitkisel yağlarla karıştırılıp piyasaya sunulmamalıdır.

Zeytinyağını anımsatacak imge ve simgeler kullanılmamalıdır (İhracatta zorunlu değildir).

**Not** - İhracatta, parti, seri veya kod numaralarından biri, 5000 mL dahil iç ambalajlar için isteğe bağlıdır.

Mamulün ihraç edilmesi durumunda, ithalatçı ülkenin talebi doğrultusunda yukarıdaki bilgilerden bazıları çıkarılabilir veya bunlara ilave bilgi eklenebilir.

### 6.3 Taşıma ve muhafaza

Pirina yağının özelliklerinin bozulmayacağı ve yabancı koku yayan maddelerin bulunmadığı Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliğinin Gıdaların Taşınması ve Depolanması bölümünde yer alan kurallara uygun olarak nakledilmelidir.

## 7 Çeşitli hükümler

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

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

İhracatta ambalaj büyüklüğü alıcı firmanın isteğine göre hazırlanır.



## Kaynaklar

- [1] Codex Alimentarius 2001. Fats, Oils and Related Products, Sec. Ed.
- [2] O. Brien, R. D. 1998. Fats and Oils, Technomic. Pub. Co., Barel
- [3] Gümüřkesen, S. A. 1999. Bitkisel Yağ Teknolojisi, İzmir
- [4] COI/T.15/NC.no.3/Rev. 1 5 December 2003.
- [5] Türk Gıda Kodeksi Bulařanlar Yönetmeliđi ( 29.12.2011, Sayı: 28157, 3. Mükerrer Resmi Gazete)
- [6] Türk Gıda Kodeksi Zeytinyağı ve Pirina yağı Tebliđi (08.04.2023 tarih, 32157 sayılı Resmi Gazete Tebliđi No: 2023/23)