**TÜRK GIDA KODEKSİ ZEYTİNYAĞI VE PİRİNA YAĞI TEBLİĞİ**

**(TEBLİĞ NO: 2010/35)**

**Amaç**

**MADDE 1 –** (1) Bu Tebliğin amacı, zeytinyağları ve pirina yağlarının tekniğine uygun ve hijyenik şekilde üretim, hazırlama, işleme, muhafaza, depolama, taşıma ve pazarlanmasını sağlamak üzere özelliklerini belirlemektir.

**Kapsam**

**MADDE 2 –** (1) Bu Tebliğ, zeytinyağları ve pirina yağlarını kapsar.

**Dayanak**

**MADDE 3 –** (1) Bu Tebliğ, 27/5/2004 tarihli ve 5179 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun’un 7 nci ve 8 inci maddelerine dayanılarak hazırlanmıştır.

**Tanımlar**

**MADDE 4 –** (1) Bu Tebliğde geçen;

a) Ham pirina yağı: Pirinanın çözücülerle ekstraksiyonu veya diğer fiziksel işlemler sonucu elde edilen, reesterifikasyon işleminden geçmemiş, diğer yağlar ve karışımları ile karıştırılmamış, doğrudan tüketime uygun olmayan, rafinasyon veya teknik amaçlı kullanıma uygun yağdır.

b) Pirina yağı: Rafine pirina yağı ve doğrudan tüketime uygun natürel zeytinyağları karışımından oluşan, serbest yağ asitliği oleik asit cinsinden her l00 gramda 1,0 gramdan fazla olmayan yağdır.

c) Rafine pirina yağı: Ham pirina yağının doğal trigliserid yapısında değişikliğe yol açmayan metotlarla rafine edilmeleri sonucu elde edilen ve serbest yağ asitliği oleik asit cinsinden her l00 gramda 0,3 gramdan fazla olmayan yağdır.

ç) Zeytinyağı: Sadece zeytin ağacı, Olea europaea L. meyvelerinden elde edilen yağlardır. Çözücü kullanılarak ekstrakte edilen veya reesterifikasyon işlemi ile doğal trigliserid yapısı değiştirilmiş yağlar ve diğer yağlarla karışımı bu tanımın dışındadır.

1) Natürel zeytinyağı: Zeytin ağacı meyvesinden doğal niteliklerinde değişikliğe neden olmayacak bir ısıl ortamda, sadece yıkama, dekantasyon, santrifüj ve filtrasyon işlemleri gibi mekanik veya fiziksel işlemler uygulanarak elde edilen; kendi kategorisindeki ürünlerin fiziksel, kimyasal ve duyusal özelliklerini taşıyan yağları ifade eder.

  Natürel zeytinyağları;

aa) Natürel sızma zeytinyağı: Doğrudan tüketime uygun, serbest yağ asitliği oleik asit cinsinden her 100 gramda 0,8 gramdan fazla olmayan yağlar,

bb) Natürel birinci zeytinyağı: Doğrudan tüketime uygun, serbest yağ asitliği oleik asit cinsinden her l00 gramda 2,0 gramdan fazla olmayan yağlar,

cc) Ham zeytinyağı/Rafinajlık: Serbest yağ asitliği oleik asit cinsinden her 100 gramda 2,0 gramdan fazla olan veya duyusal ve karakteristik özellikleri bakımından doğrudan tüketime uygun olmayan, rafinasyon veya teknik amaçlı kullanıma uygun yağlar

olarak sınıflandırılır.

2) Rafine zeytinyağı: Ham zeytinyağının doğal trigliserid yapısında değişikliğe yol açmayan metotlarla rafine edilmeleri sonucu elde edilen ve serbest yağ asitliği oleik asit cinsinden her l00 gramda 0,3 gramdan fazla olmayan yağdır.

3) Riviera zeytinyağı: Rafine zeytinyağı ile doğrudan tüketime uygun natürel zeytinyağları karışımından oluşan ve serbest yağ asitliği oleik asit cinsinden her l00 gramda l,0 gramdan fazla olmayan yağdır.

4) Çeşnili zeytinyağı: Zeytinyağlarına değişik baharat, bitki, meyve ve sebzelerin ilave edilmesi ile elde edilen ve diğer özellikleri açısından bu Tebliğ kapsamında kendi kategorisindeki ürünlerin özelliklerini taşıyan yağdır.

d) Zeytinyağı Komisyonu: Ulusal Gıda Kodeksi Komisyonunun oluşturduğu, Katı ve Sıvı Yağlar İhtisas Alt Komisyonunun, Zeytinyağı Çalışma Grubudur.

**Ürün özellikleri**

**MADDE 5 –** (1) Bu Tebliğ kapsamındaki ürünlere ait özellikler aşağıda verilmiştir;

a) Zeytinyağları ve pirina yağlarının kalite ve saflık kriterleri EK- l’ de verilmiştir.

b) Natürel zeytinyağları ile ilgili duyusal özellikler Ek-2’de verilmiştir.

c) Çeşnili ve/veya aromalı zeytinyağlarına sadece Ek-1’de yer alan kalite ve saflık kriterleri ile ilgili hükümler uygulanır. Bu ürünler için Ek-2’de yer alan duyusal özellikler dikkate alınmaz.

ç) Zeytinyağı diğer sıvı yağlara ve diğer sıvı yağlar zeytinyağına karıştırılamaz.

**Özel hükümler**

**MADDE 6 –** **(Değişik:RG-12/12/2014-29203)**

(1) Yurt içinde üretilen zeytinyağının klimatolojik ve agronomik koşullarına göre sterol kompozisyonu ile ultraviyole ışığında özgül soğurma kriterlerinde oluşabilecek değişiklikler Zeytinyağı Komisyonu tarafından belirlenir. Özel hükümler ithalatta uygulanmaz.

(2) Ek-1’in 1.4 maddesinde yer alan yağ asidi etil esteri değeri 31/12/2015 tarihine kadar en fazla 40 mg/kg, 1/1/2016 tarihinden itibaren en fazla 30 mg/kg olarak uygulanır.

**Katkı maddeleri**

**MADDE 7 –** (1) Bu Tebliğ kapsamındaki ürünlerde kullanılacak katkı maddeleri, 22/5/2008 tarihli ve 26883 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi – Renklendiriciler ve Tatlandırıcılar Dışındaki Gıda Katkı Maddeleri Tebliği’ne uygun olmalıdır. Bu Tebliğe ilave olarak;

a) Natürel zeytinyağlarına hiçbir gıda katkı maddesi ilave edilemez.

b) Rafine zeytinyağı, riviera zeytinyağı, rafine pirina yağı ve pirina yağına rafinasyon işlemi sırasında kaybolan doğal alfa tokoferollerin yeniden kazandırılması amacıyla alfa tokoferol ilavesi yapılabilir. Ancak son üründe alfa tokoferol konsantrasyonu 200 mg/kg’ı geçmemelidir.

**Aroma maddeleri**

**MADDE 8 –** (1) Zeytinyağlarında kullanılacak doğal aroma maddeleri Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği’nin Gıda Aroma Maddeleri Bölümü’nde yer alan hükümlere uygun olmalıdır.

**Bulaşanlar**

**MADDE 9 –** (1) Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerdeki bulaşanların miktarları, 17/5/2008 tarihli ve 26879 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi - Gıda Maddelerindeki Belirli Bulaşanların Maksimum Limitleri Hakkında Tebliğ’de yer alan hükümlere uygun olmalıdır.

**Pestisit kalıntıları**

**MADDE 10 –** (1) Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerdeki pestisit kalıntı miktarları, 31/12/2009 tarihli ve 27449 (6 ncı Mükerrer) sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi - Gıda Maddelerinde Bulunmasına İzin Verilen Pestisitlerin Maksimum Kalıntı Limitleri Tebliği’nde yer alan hükümlere uygun olmalıdır.

**Hijyen**

**MADDE 11 –** (1) Bu Tebliğ kapsamındaki ürünler, Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği’nin Gıda Hijyeni Bölümü’nde yer alan genel kurallara uygun olarak üretilmeli ve 6/2/2009 tarihli ve 27133 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi - Mikrobiyolojik Kriterler Tebliği’nde yer alan hükümlere uygun olmalıdır.

**İşyeri özellikleri**

**MADDE 12 –** (1) Bu Tebliğ kapsamındaki ürünleri üreten işyerleri, Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği’nin Gıda Maddeleri Üreten İşyerlerinin Taşıması Gereken Özellikler Bölümü’nde yer alan genel kurallara uygun olmalıdır.

**Ambalajlama, etiketleme ve işaretleme**

**MADDE 13 –** (1) Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünler; Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği’nin Ambalajlama –Etiketleme ve İşaretleme Bölümü’nde ve 25/8/2002 tarihli ve 24857 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi – Gıda Maddelerinin Genel Etiketleme ve Beslenme Yönünden Etiketleme Kuralları Tebliği’nde yer alan hükümlerine uygun olmalıdır. Bu hükümlere ilave olarak;

a) Zeytinyağına çeşni ve/veya aroma ilave edilmesi halinde ürün adından önce çeşni ve/veya aroma maddesinin adı ürün adı ile aynı punto büyüklüğünde olacak şekilde belirtilmelidir.

b) Sadece natürel sızma zeytinyağları ve natürel birinci zeytinyağları etiketlerinde ilgili mevzuatına uygun olarak coğrafi işaret taşıyabilir.

c) Pirina yağı hiçbir koşulda zeytinyağı olarak adlandırılamaz.

ç) Bu Tebliğin 4 üncü maddesinde yer alan tanımlara uygun olarak üretilmiş zeytinyağlarında aşağıdaki bilgiler de etikette yer alabilir.

1) Natürel sızma zeytinyağı için; “zeytinin yalnızca mekanik olarak işlenmesi ile elde edilmiş üstün kalitede zeytinyağı”

2) Natürel birinci zeytinyağı için; “zeytinin yalnızca mekanik olarak işlenmesi ile elde edilmiş zeytinyağı”

3) Riviera zeytinyağı için; “rafinasyona tabi tutulan zeytinyağları ve doğrudan zeytinden elde edilen natürel yağları içerir”

4) Pirina yağı için; “pirinanın ekstraksiyonundan elde edilen ham pirina yağının rafinasyonu ile üretilen rafine pirina yağı ve doğrudan zeytinden elde edilen natürel yağları içerir/yağlardan oluşur” veya “Pirina yağının rafinasyonu ile elde edilen yağlar ve doğrudan zeytinden elde edilen natürel yağları içerir.”

d) “ilk soğuk baskı” ifadesi sadece 27 ˚C’nin altında hidrolik pres kullanılarak zeytin hamurunun ilk mekanik sıkılmasından elde edilen natürel sızma ve natürel birinci zeytinyağları için kullanılabilir.

e) “Soğuk sıkım” ifadesi zeytin hamurunun 27 ˚C’nin altında perkolasyonu veya santrifüjü ile elde edilen natürel sızma veya natürel birinci zeytinyağları için kullanılabilir.

f) Tat ve/veya kokuya ilişkin duyusal özellikler sadece natürel sızma ve natürel birinci zeytinyağı için, Türk Gıda Kodeksi - Zeytinyağı ve Pirina Yağı Numune Alma ve Analiz Metotları Tebliğinin duyusal özelliklere ilişkin 10 no’lu Ekinin 3.3 maddesinde yer alan ifadeler, aynı ekte yer alan metoda göre değerlendirilmiş olması koşuluyla, kullanılır.

g) Bu Tebliğ kapsamında doğrudan tüketime sunulan ürünler nihai tüketiciye dökme olarak satışa sunulamaz.

ğ) Ürün etiketinde asitlik veya maksimum asitlik belirtilecekse, peroksit değeri, mumsu madde, ultraviyole ışında özgül soğurma değerleri ile birlikte aynı yüzde ve aynı boyutta olmalıdır. Bu değerler, Türk Gıda Kodeksi -Zeytinyağı ve Pirina Yağı Numune Alma ve Analiz Metotları Tebliği çerçevesinde tespit edilmelidir.

**Taşıma ve depolama**

**MADDE 14 –** (1) Bu Tebliğ kapsamındaki ürünlerin taşınması ve depolanması, Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği’nin Gıdaların Taşınması ve Depolanması Bölümü’nde yer alan kurallara uygun olmalıdır.

**Numune alma ve analiz yöntemleri**

**MADDE 15 –** (1) Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerden numune alınması ve analizleri, Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği’nin “Numune Alma ve Analiz Metotları Bölümü” ve Türk Gıda Kodeksi Zeytinyağı ve Pirina Yağı Numune Alma ve Analiz Metotları Tebliğinde belirtilen hükümlere uygun olarak yapılmalıdır.

(2) Türk Gıda Kodeksi Zeytinyağı ve Pirina Yağı Numune Alma ve Analiz Metotları Tebliği’nde yer almayan analizler için uluslararası kabul görmüş analiz metotları kullanılmalıdır.

**Tescil ve denetim**

**MADDE 16 –** (1) Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünleri üreten işyerleri; tescil ve izin, ithalat işlemleri, kontrol ve denetim sırasında bu Tebliğ hükümlerine uymak zorundadır. Bu hükümlere uymayan işyerleri hakkında 27/5/2004 tarihli ve 5179 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun hükümlerine göre yasal işlem yapılır.

 (2) Bu Tebliğde yer alan hükümlerin uygulanması ile ilgili denetim 5179 sayılı Kanuna göre Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından yerine getirilir.

**Yürürlükten kaldırılan mevzuat**

**MADDE 17 –** (1) 3/8/2007 tarihli ve 26602 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Türk Gıda Kodeksi - Zeytinyağı ve Pirina Yağı Tebliği (Tebliğ No:2007/36) yürürlükten kaldırılmıştır.

**GEÇİCİ MADDE 1 –** (1) Halen faaliyet gösteren ve bu Tebliğ kapsamındaki ürünleri üreten işyerlerince üretilmiş veya üretilecek olan natürel ikinci zeytinyağı, karma pirina yağı, çeşnili zeytinyağı ve ham zeytinyağı 1/8/2011 tarihine kadar  3/8/2007 tarihli ve 26602 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi - Zeytinyağı ve Pirina Yağı Tebliği (2007/36) hükümlerine göre piyasada yer alabilir.

**Yürürlük**

**MADDE 18 –** (1) Bu Tebliğin  13 üncü maddesinin birinci fıkrasının (f) bendi 1/3/2011 tarihinde, (ğ) bendi 1/8/2011 tarihinde, diğer maddeleri ise yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**Yürütme**

**MADDE 19 –** (1) Bu Tebliğ hükümlerini Tarım ve Köyişleri Bakanı yürütür.

**(Değişik:RG-12/12/2014-29203)**

**Ek-1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Özellikler** | **Değerler** | | | | | | | |
| **Ham Zeytinyağı** | **Natürel Sızma Zeytinyağı** | **Natürel Birinci**  **Zeytinyağı** | **Rafine**  **Zeytinyağı** | **Riviera Zeytinyağı** | **Ham Pirina Yağı** | **Rafine Pirina Yağı** | **Pirina Yağı** |
| **1.Kalite Kriterleri** |  | | | | | | | |
| **1.1.** Serbest asitlik  (% oleik asit cinsinden) | > 2,0 | ≤ 0,8 | ≤ 2,0 | ≤ 0,3 | ≤ 1,0 | - | ≤ 0,3 | ≤ 1,0 |
| **1.2.** Peroksit Değeri, (meq aktif oksijen/kg yağ) | - | ≤ 20 | ≤ 20 | ≤ 5 | ≤ 15 | - | ≤ 5 | ≤15 |
| **1.3.** Ultraviyole Işığında Özgül Soğurma (E) (4) |  | | | | | | | |
| E (232 nm) | - | ≤ 2,5 | ≤ 2,60 | - | - | - | - | - |
| E (270 nm) | - | ≤ 0,22 | ≤ 0,25 | ≤ 1,10 | ≤ 0,90 | - | ≤ 2,00 | ≤ 1,70 |
| Delta E | - | ≤ 0,01 | ≤ 0,01 | ≤ 0,16 | ≤ 0,15 | - | ≤ 0,20 | ≤ 0,18 |
| **1.4.** Yağ Asidi Etil Esterleri (FAEE) (mg/kg) | - | FAEE ≤ 40 (31/12/2015 tarihine kadar)  FAEE ≤ 30 (1/1/2016’dan itibaren) | - | - | - | - | - | - |
| **1.5.** Halojene Çözücüler | Her bir halojene çözücünün maksimum konsantrasyonu 0,l mg/kg’ı, Halojene çözücülerin toplamının maksimum konsantrasyonu 0,2 mg/kg’ı geçmemelidir. | | | | | | | |
| **2.Saflık Kriterleri** |  | | | | | | | |
| **2.1.** Gaz Kromatografide Belirlenen Yağ Asitleri Kompozisyonu (% m/m Metil Esterleri) |  | | | | | | | |
| Miristik asit (C14:0) | ≤ 0,03 | ≤ 0,03 | ≤ 0,03 | ≤ 0,03 | ≤ 0,03 | ≤ 0,03 | ≤ 0,03 | ≤ 0,03 |
| Palmitik asit (C16:0) | 7,5-20 | 7,5-20 | 7,5-20 | 7,5-20 | 7,5-20 | 7,5-20 | 7,5-20 | 7,5-20 |
| Palmitoleik asit (C16:1) | 0,3-3,5 | 0,3-3,5 | 0,3-3,5 | 0,3-3,5 | 0,3-3,5 | 0,3-3,5 | 0,3-3,5 | 0,3-3,5 |
| Heptadekanoik/margarik asit (C17:0) | ≤ 0,3 | ≤ 0,3 | ≤ 0,3 | ≤ 0,3 | ≤ 0,3 | ≤ 0,3 | ≤ 0,3 | ≤ 0,3 |
| Heptadesenoik/margoleik asit (C17:1) | ≤ 0,3 | ≤ 0,3 | ≤ 0,3 | ≤ 0,3 | ≤ 0,3 | ≤ 0,3 | ≤ 0,3 | ≤ 0,3 |
| Stearik asit (C18:0) | 0,5-5,0 | 0,5-5,0 | 0,5-5,0 | 0,5-5,0 | 0,5-5,0 | 0,5-5,0 | 0,5-5,0 | 0,5-5,0 |
| Oleik asit (C18:1) | 55,0-83,0 | 55,0-83,0 | 55,0-83,0 | 55,0-83,0 | 55,0-83,0 | 55,0-83,0 | 55,0-83,0 | 55,0-83,0 |
| Linoleik asit (C18:2) | 3,5-21,0 | 3,5-21,0 | 3,5-21,0 | 3,5-21,0 | 3,5-21,0 | 3,5-21,0 | 3,5-21,0 | 3,5-21,0 |
| Linolenik asit (C18:3) | ≤ 1,0 | ≤ 1,0 | ≤ 1,0 | ≤ 1,0 | ≤ 1,0 | ≤ 1,0 | ≤ 1,0 | ≤ 1,0 |
| Araşidik asit (C20:0) | ≤ 0,6 | ≤ 0,6 | ≤ 0,6 | ≤ 0,6 | ≤ 0,6 | ≤ 0,6 | ≤ 0,6 | ≤ 0,6 |
| Gadoleik/eikosenoik asit (C20:1) | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 | ≤ 0,4 |
| Behenik asit (C22:0) | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 | ≤ 0,3 | ≤  0,3 | ≤  0,3 |
| Lignoserik asit (C24:0) | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 |
| **2.2.** 2-gliseril monopalmitat (%) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.2.1.** Toplam Palmitik asit (%) ≤ 14 | ≤ 0,9 | ≤ 0,9 | ≤ 0,9 | ≤ 0,9 | ≤ 0,9 | ≤1,4 | ≤1,4 | ≤1,2 |
| **2.2.2.** Toplam Palmitik asit (%) > 14 | ≤ 1,1 | ≤ 1,0 | ≤ 1,0 | ≤ 1,1 | ≤ 1,0 |
| **2.3.** Sterol Kompozisyonu(4) |  | | | | | | | |
| **2.3.1.** Sterol Toplamındaki %’ ler |  | | | | | | | |
| Kolesterol | ≤ 0,5 | ≤ 0,5 | ≤ 0,5 | ≤ 0,5 | ≤ 0,5 | ≤ 0,5 | ≤ 0,5 | ≤ 0,5 |
| Brassikasterol | ≤ 0,1 | ≤ 0,1 | ≤ 0,1 | ≤ 0,1 | ≤ 0,1 | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 | ≤ 0,2 |
| Kampesterol | ≤ 4,0 | ≤ 4,0(5) | ≤ 4,0(5) | ≤ 4,0 | ≤ 4,0 | ≤ 4,0(5) | ≤ 4,0(5) | ≤ 4,0 |
| Stigmasterol | < Kampasterol (Ham zeytinyağı ve ham pirina yağında aranmaz.) (4) | | | | | | | |
| Delta-7-stigmastenol | ≤ 0,5(5) | ≤0,5(5) | ≤ 0,5(5) | ≤ 0,5(5) | ≤ 0,5(5) | ≤ 0,5(5) | ≤ 0,5(5) | ≤ 0,5(5) |
| Σ Beta-sitosterol  (Beta-sitosterol + delta-5-avenasterol + delta-5,23-stigmastadienol+  klerosterol+ sitostanol + delta-5,24-stigmastadienol) | ≥ 93 | ≥ 93 | ≥ 93 | ≥ 93 | ≥ 93 | ≥ 93 | ≥ 93 | ≥ 93 |
| **2.3.2.** Toplam Sterol, (mg/kg) | ≥ 1000 | ≥ 1000 | ≥ 1000 | ≥ 1000 | ≥ 1000 | ≥ 2500 | ≥ 1800 | ≥ 1600 |
| **2.4.** Eritrodiol ve Uvaol (Toplam Steroller İçinde), (%) | ≤ 4,5(2) | ≤ 4,5 | ≤ 4,5 | ≤ 4,5 | ≤ 4,5 | > 4,5(3) | > 4,5 | > 4,5 |
| **2.5.** Trans Yağ Asitleri |  | | | | | | | |
| C 18:1T (%) | ≤ 0,10 | ≤ 0,05 | ≤ 0,05 | ≤ 0,20 | ≤ 0,20 | ≤ 0,20 | ≤ 0,40 | ≤ 0,40 |
| C18:2 T (%)+C 18:3 T (%) | ≤ 0,10 | ≤ 0,05 | ≤ 0,05 | ≤ 0,30 | ≤ 0,30 | ≤ 0,10 | ≤ 0,35 | ≤ 0,35 |
| **2.6.** Tohum Yağlarının Tespiti,  Gerçek ve teorik ECN 42 trigliserid içeriği arasındaki maksimum fark | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,5 | 0,5 |
| **2.7.** Rafine Bitkisel Yağların Tespiti, Stigmastadienler (mg/kg) | ≤0,50(6) | ≤0,05(6) | ≤0,05(6) | - | - | - | - | - |
| **2.8.** Mumsu Maddeler (mg/kg) | C40+C42+C44+C46 ≤300(2) | C42+C44+C46 ≤ 150 | C42+C44+C46 ≤ 150 | C40+C42+C44+C46 ≤350 | C40+C42+C44+C46 ≤350 | C40+C42+C44+C46 >350(3) | C40+C42+C44+C46 >350 | C40+C42+C44+C46 >350 |
| (1) Aktif alüminyum oksitten geçirildikten sonra, örneğin 270 nm dalga boyunda ölçülen özgül soğurması 0,11’e eşit veya daha az olmalıdır.  (2) 300 mg/kg ile 350 mg/kg arasında mumsu maddelere sahip olduğunda, bu yağın ham zeytinyağı olarak tanımlanabilmesi için, toplam alifatik alkol içeriği ≤ 350mg/kg veya (eritrodiol+uvaol) içeriği ≤ %3,5 olması gerekmektedir.  (3) 300 mg/kg ile 350 mg/kg arasında mumsu maddelere sahip olduğunda, bu yağın ham pirina yağı olarak tanımlanabilmesi için, toplam alifatik alkol içeriği > 350mg/kg veya (eritrodiol+uvaol) içeriği > %3,5 olması gerekmektedir.  (4) Yurtiçinde üretilen zeytinyağının klimatolojik ve agronomik koşullara göre özelliklerinde oluşabilecek değişiklikler, zeytinyağı komisyonu tarafından zeytin üretim bölgelerinden gelen izleme çalışmalarının değerlendirilmesiyle belirlenir.  (5) Kampesterol değeri %4 - %4,5 aralığında olduğunda ve Delta-7-stigmastenol değeri %0,5 - %0,8 aralığında olduğunda Ek-3’teki karar ağaçlarına göre karar verilir.  (6) Kapiler kolonda ayrılabilen veya ayrılamayan toplam izomerler | | | | | | | | |

**Ek-2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Kusurların Ortancası/Medyanı (Md)** | **Meyvemsi Özellik Ortancası/Medyanı**  **(Mf)** |
| Natürel Sızma Zeytinyağı | Md=0 | Mf >0 |
| Natürel Birinci Zeytinyağı | 0< Md ≤ 3,5 | Mf >0 |
| Ham zeytinyağı\* | Md > 3,5 |  |

\*Meyvemsi özellik ortancası 0’a eşit olduğunda kusurların ortancası 3,5’ a eşit ya da 3,5’ dan küçük olsa bile ham zeytinyağı olarak kabul edilir.

**(Ek:RG-12/12/2014-29203)**

**Ek-3**

**1) Natürel Sızma ve Natürel Birinci Zeytinyağı için Kampesterol Karar Ağacı**

% 4,0 < Kampesterol < %4,5

Delta-7-Stigmastenol ≤ %0,3

Stigmasterol ≤ %1,4

*Diğer parametreler Ek-1’de verilen değerlere uygun olur.*

**2) Delta-7-Stigmastenol Karar Ağacı**

**a)** Natürel Sızma ve Natürel Birinci Zeytinyağı

%0,5 < Delta-7-Stigmastenol ≤ %0,8

Kampesterol ≤ % 3,3

Stigmasterol ≤ %1,4

Beta-sitosterol / (Kampesterol + Delta-7-Stigmastenol) ≥ 25

Gerçek ve teorik ECN42 içeriği arasındaki maksimum fark ≤ 0,1

**b)** Ham ve Rafine Pirina Yağı

%0,5 < Delta-7-Stigmastenol ≤ %0,7

Gerçek ve teorik ECN42 içeriği arasındaki maksimum fark ≤ 0,40

Diğer tüm parametreler limitlere uygunsa

Stigmasterol ≤ %1,4