"Ek-1 Zeytinyağı Özellikleri

Tablo 1: Kalite Kriterleri

	Ham Zeytinyağı	Natürel Sızma Zeytinyağı	Natürel Birinci Zeytinyağı	Rafine Zeytinyağı	Riviera Zeytinyağı	Ham Pirina Yağı	Rafine Pirina Yağı	Pirina Yağı
Serbest asitlik (% oleik asit cinsinden)	> 2,0	≤ 0,8	≤ 2.0	≤ 0,3	≤ 1,0	-	≤ 0,3	≤ 1,0
Peroksit (meq aktif oksijen/kg yağ)	-	≤ 20	≤ 20	≤ 5	≤ 15		≤ 5	≤ 15
Ultraviyole Işığında Özgül Soğurma (E) (232 nm)	-	≤ 2,50	≤ 2,60	-	-	-	-	-
Ultraviyole Işığında Özgül Soğurma (E) (270 nm)	-	≤ 0,22	≤ 0,25	≤ 1,25	≤ 1,15	-	≤ 2,00	≤ 1,70
Delta E	-	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,16	≤ 0,15	-	≤ 0,20	≤ 0,18
Yağ Asiti Etil Esterleri (FAEE) (mg/kg)	-	≤ 35	-	-	-	-	-	-

Tablo 2: Saflık Kriterleri

	Ham Zeytinyağı	Natürel Sızma Zeytinyağı	Natürel Birinci Zeytinyağı	Rafine Zeytinyağı	Riviera Zeytinyağı	Ham Pirina Yağı	Rafine Pirina Yağı	Pirina Yağı
1. 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)	7,0-20	7,0-20	7,0-20	7,0-20	7,0-20	7,0-20	7,0-20	7,0-20
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)	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4
Heptadesenoik/margoleik asit (C17:1)	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,6
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)	55,0-85,0	55,0-85,0	55,0-85,0	55,0-85,0	55,0-85,0	55,0-85,0	55,0-85,0	55,0-85,0
Linoleik asit (C18:2)	2,5-21,0	2,5-21,0	2,5-21,0	2,5-21,0	2,5-21,0	2,5-21,0	2,5-21,0	2,5-21,0
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)	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5
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	≤ 0,03	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,2
2. Trans Yağ Asitleri (%)								
2.1. Toplam Transoleik İzomerler (C 18:1 T)	≤ 0,10	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,40	≤ 0,40
2.2. Toplam Translinoleik + Translinolenik İzomerler (C 18:2 T + C 18:3 T)	≤ 0,10	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,30	≤ 0,30	≤ 0,10	≤ 0,35	≤ 0.35
3. Stigmastadienler (mg/kg) (Rafine Bitkisel Yağların tespiti)	≤ 0,50(1)	≤ 0,05(1)	≤ 0,05(1)	-	-	-	-	-
4. Gerçek ve teorik ECN 42 trigliserid içeriği arasındaki maksimum fark (Tohum Yağlarının Tespiti)	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,6	0,5	0,5
5. 2-gliseril monopalmitat (%)								

5.1. Toplam Palmitik asit (%) ≤ 14	≤ 0,9	≤ 0,9	≤ 0,9	≤ 0,9	≤ 0,9	≤ 1,4	≤ 1,4	≤ 1,2
5.2. Toplam Palmitik asit (%) > 14	≤ 1,1	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,1	≤ 1,0			
6. Sterol Kompozisyonu (%)								
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
Kampestrol(2)	≤ 4,0	≤ 4,0	≤ 4,0	≤ 4,0	≤ 4,0	≤ 4,0	≤ 4,0	≤ 4,0
Stigmasterol	< Kampesterol (Ham zeytinyağı ve ham pirina yağında aranmaz.)							
Toplam 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
Delta-7-Stigmastenol(2)	≤ 0,5	≤0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5
7. Toplam Steroller (mg/kg)	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000	≥ 2500	≥ 1800	≥ 1600
8. Eritrodiol ve Uvaol (Toplam Steroller İçinde), (%)	≤ 4,5(3)	≤ 4,5	≤ 4,5	≤ 4,5(4)	≤ 4,5	> 4,5(5)	> 4,5	> 4,5
9. Mumsu Maddeler (mg/kg)	(C40+C42+ C44+C46) ≤ 300(3)	(C42+C44+ C46) ≤ 150	(C42+C44+ C46) ≤ 150	(C40+C42+ C44+C46) ≤ 350	(C40+C42+ C44+C46) > 350(2)	(C40+C42+ C44+C46) > 350(5)	(C40+C42+ C44+C46) > 350	(C40+C42+ C44+C46) ≤ 350

(1) Kapiler kolonda ayrılabilen veya ayrılamayan toplam izomerler
(2) Ek-3 Karar Ağaçlarına bakınız.
(3) 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.
(4) Eritrodiol ve Uvaol toplanı %4,5 ile %6 arasında olduğunda Eritrodiol içeriği ≤ 75 mg/kg olur.
(5) 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.

Ek-2

1. Duyusal Kalite Kriterleri

	Kusurların Ortancası/Medyanı (Md) (1)	Meyvemsi Özellik Ortancası/Medyanı (Mf) (2)
Natürel Sızma Zeytinyağı	Md=0	Mf > 0
Natürel Birinci Zeytinyağı	0 < Md ≤ 3,5	Mf > 0
Ham zeytinyağı	Md > 3,5(3)	

(1) Kusurların medyanı en yoğun şekilde algılanan kusurun medyanı olarak tanımlanır.
(2) Acılık ve/veya yakıcılık medyanı 5,0'dan büyükse Panel Lideri bu durumu bildirir.
(3) Meyvemsilik medyanı 0,0'a eşit olduğunda kusurların medyanı 3,5a eşit ya da daha düşük olabilir.

2. Etiketleme Amacıyla Kullanılabilecek Duyusal Özelliklerin Tanımları

Talep edildiğinde panel lideri özelliklerin yoğunluk ve algısına göre yalnızca aşağıdaki terimler ile ilgili tanım ve aralıklara uygun olarak değer biçilmiş yağı sertifikalandırabilir.

Pozitif özellik (meyvemsilik, acılık ve yakıcılık) algının yoğunluğuna göre:

(i) Yoğun: ortanca (medyan) değeri 6'dan büyük olduğunda kullanılabilir.

(ii) Orta: ortanca değeri 3-6 olduğunda kullanılabilir.

(iii) Hafif: ortanca değeri 3'ten az olduğunda kullanılabilir.

Meyvemsi: Çeşide bağlı olan ve ne olgun, ne yeşil meyvemsi yoğunluğun baskın olmadığı, sağlam, taze zeytinden elde edilen yağın karakteristik kokusudur. Bu koku direk olarak ve/veya burunun arkasında algılanır.

Yeşil Meyvemsi: Meyvenin çeşide bağlı olarak yeşil meyveyi anımsatan, yeşil, sağlam, taze zeytinden elde edilen yağın karakteristik kokusudur. Bu koku direk olarak ve/veya burnun arkasında hissedilir.

Olgun Meyvemsi: Meyvenin çeşide bağlı olarak olgun meyveyi anımsatan, olgun, sağlam, taze zeytinden elde edilen yağın karakteristik kokusudur. Bu koku direk olarak ve/veya burnun arkasında hissedilir.

Dengeli: Acılık özelliğinin ortanca değerinin ve yakıcılık özelliğinin ortanca değerinin meyvemsi özelliğinin ortanca değerinin üzerinde 2 puandan daha fazla olmadığında koku, tat ve dokunsal hisler anlamında dengesizliğin görülmediği yağdır.

Yumuşak Yağ: Acılık ve yakıcılık özellikleri ortancası 2 veya daha az olan yağdır.

Algı yoğunluğuna göre terimlerin listesi:

Bir duyusal test sertifikasının oluşturulmasına konu terimler	Özelliklerin ortancası
Meyvemsi	-
Olgun meyvemsi	-
Yeşil meyvemsi	-
Hafif meyvemsi	≤ 3
Orta meyvemsi	$3,0 < Me \leq 6,0$
Yoğun meyvemsi	> 6
Hafif olgun meyvemsi	≤ 3
Orta olgun meyvemsi	$3,0 < Me \leq 6,0$
Yoğun olgun meyvemsi	> 6
Hafif yeşil meyvemsi	≤ 3
Orta yeşil meyvemsi	$3,0 < Me \leq 6,0$
Yoğun yeşil meyvemsi	> 6
Hafif acı	≤ 3
Orta acı	$3,0 < Me \leq 6,0$
Yoğun acı	> 6
Hafif yakıcı	≤ 3
Orta yakıcı	$3,0 < Me \leq 6,0$
Yoğun yakıcı	> 6
Dengeli yağ	Acılık özelliğinin ortanca değerinin ve yakıcılık özelliğinin ortanca değerinin meyvemsi özelliğinin ortanca değerinin üzerinde 2 puandan daha fazla olamaz.
Yumuşak yağ	Acılık özelliğinin ortanca değeri ve yakıcılık özelliğinin ortanca değeri 2'den fazla olamaz.