

Malzemenin Adı : Zeytinyağı
Name of the Material

Malzemenin Kodu : UME CRM 1335
Material Code

Onay Tarihi : 22.06.2026
Issue Date

Son Revizyon Tarihi : 22.06.2026 (Revizyon tarihçesi son sayfadadır)
Revision Date

Sertifika Geçerlilik Süresi : Satış tarihinden itibaren 12 ay
Validity Period of the Certificate

Sertifikalandırılan Değerler :
Certified Values

Parametre	Sertifikalandırılan Değer ^[1] (g/100 g)	Belirsizlik ^[1,2] (g/100 g)
Palmitik asit (C16:0) ^[3]	14,32	0,45
Palmitoleik asit (C16:1) ^[4]	1,13	0,17
Margarik asit (C17:0) ^[5]	0,158	0,026
Margoleik asit (C17:1) ^[6]	0,267	0,030

- [1] Sertifikalandırılan değer ve belirsizlik değeri Uluslararası Birimler Sistemi'ne (SI) izlenebilir. Değer, yağ asidi metil esterinin 100 g toplam yağ asidi metil esteri içindeki miktarı olarak ifade edilmiştir.
- [2] Sertifikalandırılan değere ait belirsizlik, karakterizasyon, homojenlik, kararlılık bileşenlerini içermektedir ve standart ölçüm belirsizliğinin normal dağılım için yaklaşık % 95 güvenilirlik seviyesini sağlayan $k = 2$ kapsam faktörü ile çarpımının sonucudur. Standart ölçüm belirsizliği GUM "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement" dokümanına uygun olarak belirlenmiştir.
- [3] TS EN ISO 12966-1/2/4 metotları kullanılarak 8 laboratuvar tarafından bildirilen sonuçların ortalanca değerinden elde edilmiştir.
- [4] TS EN ISO 12966-1/2/4 metotları kullanılarak 16 laboratuvar tarafından bildirilen sonuçların ortalanca değerinden elde edilmiştir.
- [5] TS EN ISO 12966-1/2/4 metotları kullanılarak 17 laboratuvar tarafından bildirilen sonuçların ortalanca değerinden elde edilmiştir.
- [6] TS EN ISO 12966-1/2/4 metotları kullanılarak 15 laboratuvar tarafından bildirilen sonuçların ortalanca değerinden elde edilmiştir.

Satış Tarihi


Doç. Dr. Mustafa ÇETİNTAŞ
Enstitü Müdürü

Sertifikalandırılan Değerler
Certified Values

Parametre	Sertifikalandırılan Değer ^[1] (g/100 g)	Belirsizlik ^[1,2] (g/100 g)
Stearik asit (C18:0) ^[6]	2,89	0,11
Oleik asit (C18:1c) ^[7]	72,8	2,5
Linoleik asit (C18:2c) ^[8]	6,1	0,3
Araşidik asit (C20:0) ^[4]	0,47	0,03
α -Linolenik asit (C18:3n3) ^[3]	0,849	0,059
Gadoleik asit (C20:1) ^[5]	0,286	0,052
Behenik asit (C22:0) ^[8]	0,123	0,017
Lignoserik asit (C24:0) ^[9]	0,078	0,015
Omega-3 ^[10]	0,853	0,062
Omega-6 ^[8]	6,2	0,3
Omega-9 ^[7]	73,1	2,5

- [1] Sertifikalandırılan değer ve belirsizlik değeri Uluslararası Birimler Sistemi'ne (SI) izlenebilirdir. Değer, yağ asidi metil esterinin 100 g toplam yağ asidi metil esteri içindeki miktarı olarak ifade edilmiştir.
- [2] Sertifikalandırılan değere ait belirsizlik, karakterizasyon, homojenlik, kararlılık bileşenlerini içermektedir ve standart ölçüm belirsizliğinin normal dağılım için yaklaşık % 95 güvenilirlik seviyesini sağlayan $k = 2$ kapsam faktörü ile çarpımının sonucudur. Standart ölçüm belirsizliği GUM "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement" dokümanına uygun olarak belirlenmiştir.
- [3] TS EN ISO 12966-1/2/4 metotları kullanılarak 8 laboratuvar tarafından bildirilen sonuçların ortalama değerinden elde edilmiştir.
- [4] TS EN ISO 12966-1/2/4 metotları kullanılarak 16 laboratuvar tarafından bildirilen sonuçların ortalama değerinden elde edilmiştir.
- [5] TS EN ISO 12966-1/2/4 metotları kullanılarak 17 laboratuvar tarafından bildirilen sonuçların ortalama değerinden elde edilmiştir.
- [6] TS EN ISO 12966-1/2/4 metotları kullanılarak 15 laboratuvar tarafından bildirilen sonuçların ortalama değerinden elde edilmiştir.
- [7] TS EN ISO 12966-1/2/4 metotları kullanılarak 13 laboratuvar tarafından bildirilen sonuçların ortalama değerinden elde edilmiştir.
- [8] TS EN ISO 12966-1/2/4 metotları kullanılarak 14 laboratuvar tarafından bildirilen sonuçların ortalama değerinden elde edilmiştir.
- [9] TS EN ISO 12966-1/2/4 metotları kullanılarak 11 laboratuvar tarafından bildirilen sonuçların ortalama değerinden elde edilmiştir.
- [10] TS EN ISO 12966-1/2/4 metotları kullanılarak 7 laboratuvar tarafından bildirilen sonuçların ortalama değerinden elde edilmiştir.

Bilgilendirme Amaçlı Değerler

Informative Values

Parametre	Atanmış Değer	Standart Sapma/ Belirsizlik
Kırılma İndisi ^[1]	1,4690	0,0003 ^[4]
Toplam Polifenol (mg/kg) ^[2]	445	7 ^[4]
Yoğunluk (g/cm ³) ^[3]	0,912114	0,000022 ^[5]

[1] ISO 6320 metodu kullanılarak 20 °C'de belirlenmiştir.

[2] COI/T.30/Doc.No29/Rev1 2017 metodu kullanılarak Tyrasol cinsinden belirlenmiştir.

[3] Yoğunluk ölçümü değeri TÜBİTAK UME'de ISO 12185 standardına göre 20 °C'de elde edilmiştir.

[4] Sonuçların standart sapma değeridir.

[5] Beyan edilmiş genişletilmiş ölçüm belirsizliği, standart ölçüm belirsizliğinin normal dağılım için yaklaşık % 95 güvenilirlik seviyesini sağlayan $k = 2$ kapsam faktörü ile çarpımının sonucudur. Standart ölçüm belirsizliği GUM "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement" dokümanına uygun olarak belirlenmiştir.

Tanımlama

Description

Sertifikalı Referans Malzeme, 2 mL'lik amber renkli cam ampülde yaklaşık 1,2 mL zeytinyağı içeren 4 adet ampulden oluşmaktadır. Malzemenin içeriği, hazırlanması ve sertifikalandırılması ile ilgili ayrıntılı bilgiye sertifikalandırma raporundan ulaşılabilir.

Kullanım Amacı

Intended Use

Bu malzemenin yağ analizleri tayinine yönelik metotların geçerli kılınmasında, doğrulanmasında ve kalite kontrolünde kullanılması amaçlanmıştır.

Kullanım Talimatları

Instructions for Use

Numune hazırlama ve deney işlemleri, ilgili deney metotlarında belirtildiği şekilde gerçekleştirilmelidir. İlgili standart metotlarda belirtilen numune miktarları ile çalışma yapılmalıdır.

Malzeme, sıcaklığın +45 °C ve nakliye süresinin 2 haftayı geçmemesi koşuluyla ek soğutma önlemleri alınmadan taşınabilir.

Saklama Koşulları

Storage Conditions

Malzeme karanlık, temiz ve kuru bir ortamda (22 ± 3) °C'de saklanmalıdır. Açılmış ampul içeriğinin mümkün olan en kısa sürede kullanılması tavsiye edilir. Kullanım sonrası saklama gerekli ise, malzeme uygun şekilde kapatılmış septalı viallere aktarılmalı ve -20 °C' de muhafaza edilmelidir. Kullanım kararlılığı çalışmaları sonucunda, malzemenin en fazla 7 dondur/çöz döngüsüne maruz bırakılmasının sertifikalandırılan parametreler üzerinde anlamlı bir değişime neden olmadığı gösterilmiştir.

TÜBİTAK UME, kullanım talimatlarına ve belirtilen saklama koşullarına uyulmaması nedeniyle müşteri tesislerinde malzemede meydana gelebilecek değişikliklerden sorumlu tutulamaz.

Güvenlik Bilgileri

Safety Information

Bu malzeme sadece laboratuvar kullanımı içindir ve tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamaktadır. Kullanım sırasında laboratuvarlarda geçerli genel güvenlik kurallarına uyulmalı; uygun kişisel koruyucu ekipmanlar (koruyucu gözlük, laboratuvar eldiveni ve laboratuvar önlüğü vb.) kullanılmalıdır. Ürün cam ampul içerisinde sunulduğundan, açma ve kullanım sırasında kırılmaya bağlı kesilme veya yaralanma riskine karşı dikkatli olunmalıdır. Malzemeye ait detaylı güvenlik bilgileri Güvenlik Bilgi Formu'nda (SDS) verilmiştir.

Katılımcılar

Participants

Karakterizasyon çalışmasına katılan laboratuvarların bilgileri alfabetik sıra ile aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Laboratuvar	Adres
Ayşenur ve Turan Gıda Kontrol Laboratuvarı A.Ş. (TS EN ISO/IEC 17025, TÜRKAK AB-0509-T)	Kocatepe Mah. Yemiş Meydanı Sok. Mega Center C 29 Blok No:4/19 Bayrampaşa/İstanbul/Türkiye
AYTB Aydın Laboratuvar Hizmetleri Kimyasal Maddeler ile Laboratuvar Malzemeleri Sanayi ve Ticaret A.Ş. (TS EN ISO/IEC 17025, TÜRKAK AB-0033-T)	Ata Mah. 738 Sok. Bodrum, Zemin, K:1,2,3,4,5,6 No:2/2 Efeler/Aydın/Türkiye
T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Gıda ve Yem Kontrol Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü (TS EN ISO/IEC 17025, TÜRKAK AB-0030-T)	Adalet Mah. 1.Hürriyet Cad. No:128/1 Osmangazi/Bursa/Türkiye
TÜBİTAK BUTAL Bursa Test ve Analiz Laboratuvarı Müdürlüğü (TS EN ISO/IEC 17025, TÜRKAK AB-0494-T)	Gaziakdemir Mah. Stadyum Cad. Tübitak Malzeme Tekstil Laboratuvarı No:11 Osmangazi/Bursa/Türkiye
T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Çanakkale Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü (TS EN ISO/IEC 17025, TÜRKAK AB-0283-T)	İsmetpaşa Mah. Atatürk Cad. Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü No:29 Merkez/Çanakkale/Türkiye
Gaziantep Ticaret Borsası Laboratuvar ve Depoculuk A.Ş. (TS EN ISO/IEC 17025, TÜRKAK AB-0078-T)	Sanayi Mah. 60092 Cad. No:15/A Şehitkamil/Gaziantep/Türkiye
GDA Laboratuvar Hizmetleri Gıda Kimya Çevre Eğitim Danışmanlık Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. (TS EN ISO/IEC 17025, TÜRKAK AB-0679-T)	İdealtepe Mah. Dik Sok No:25 Maltepe/İstanbul/Türkiye
Isparta Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü (TS EN ISO/IEC 17025, TÜRKAK AB-0228-T)	Sanayi Mah. 104 Cad. No:79 Merkez/Isparta/Türkiye
T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı İstanbul Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü (TS EN ISO/IEC 17025, TÜRKAK AB-0026-T)	Şenlikköy Mah. Florya Cad. No:78/1/1 Bakırköy/İstanbul/Türkiye
Kalite Sistem Laboratuvarları A.Ş. - Kalite Sistem Özel Gıda Kontrol Laboratuvarı (TS EN ISO/IEC 17025, TÜRKAK AB-0125-T)	Örnek Mah. Libadiye Cad. No:131-133/1 Ataşehir/İstanbul/Türkiye
LTS Laboratuvar Hizmetleri Gıda Kimya Çevre Eğitim ve Danışmanlık Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. (TS EN ISO/IEC 17025, TÜRKAK AB-0351-T)	Çavuşoğlu Mah. Yakacık Cad. No:78/5 Kartal/İstanbul/Türkiye

Güncel sertifikanın kullanımı kullanıcının sorumluluğundadır. Güncel sertifikaya www.ume.tubitak.gov.tr adresinden ulaşılabilir.

Laboratuvar	Adres
Nanolab Laboratuvar Hizmetleri Kimya Gıda Danışmanlık Çevre Eğitim San. ve Tic. Şti. Edirne Şubesi (TS EN ISO/IEC 17025, TÜRKAK AB-1620-T)	Tayakadın Köyü Köy Sok. Trak Depo G Blok No:5 Merkez/Edirne/Türkiye
Oxigen Analiz Laboratuvar Hizmetleri Ticaret A.Ş. (TS EN ISO/IEC 17025, TÜRKAK AB-0953-T)	Çakmaklı Mah. Hadımköy Yolu Cad. Ufuk Plaza No:57/8 Büyükçekmece/İstanbul/Türkiye
Radix Analiz Laboratuvar Hizmetleri Ticaret A.Ş. (TS EN ISO/IEC 17025, TÜRKAK AB-1009-T)	Yenibosna Merkez Mah. Ladin Sok. Kuyumcukent No:4/Z229 Bahçelievler/İstanbul/ Türkiye
T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Trabzon Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü (TS EN ISO/IEC 17025, TÜRKAK AB-0070-T)	İnönü Mah. Trabzonspor Bulvarı No:94/ Ortahisar/Trabzon/Türkiye
TSE Deney ve Kalibrasyon Merkezi Başkanlığı Gebze Deney Laboratuvarları (TS EN ISO/IEC 17025, TÜRKAK AB-0001-T)	TSE Kalite Kampüsü, Cumhuriyet Mah. 2258 Sok. No:10 Çayırova Tren İstasyonu Yanı Gebze/Kocaeli/Türkiye
Uzman Kalite Eğitim Danışmanlık ve Laboratuvar Hizmetleri Ltd. Şti. (TS EN ISO/IEC 17025, TÜRKAK AB-0366-T)	Balmumcu Bestekar Şevkibey Sırtı Sok. No:32 Beşiktaş/İstanbul/Türkiye

Sertifikalandırılan Değerlerin Belirlenmesinde Kullanılan Metotlar ve/veya Teknikler
Methods and/or Techniques Used for the Determination of the Certified Values

Sertifikalandırmada kullanılan teknik aşağıda verilmiştir.

Metot/Teknik	Parametre
TS EN ISO 12966-1, TS EN ISO 12966-2, TS EN ISO 12966-4 / GC-FID	Palmitik asit, Palmitoleik asit, Margarik asit, Margoleik asit, Stearik asit, Oleik asit, Linoleik asit, Araşidik asit, α-Linolenik asit, Gadoleik asit, Behenik asit, Lignoserik asit, Omega-3, Omega-6, Omega-9

Revizyon Tarihçesi
Revision History

Tarih	Açıklama
22.06.2026	İlk yayın.