



# DÜZEN NORWEST

ÇEVRE, GIDA VE VETERİNER SAĞLIK HİZMETLERİ EĞİTİM DANIŞMANLIK TİCARET A.Ş.  
Büyükesat Mah. Kaptanpaşa Sk. No: 2 06700 G.O.P. - ANKARA  
Tel: 0312 447 29 99 Faks: 0312 447 86 66 • www.duzennorwest.com.tr

## ANALİZ RAPORU

ÖRNEK : TAV001 KODLU (TAVŞAN YÜREĞİ-2024) ZEYTİNYAĞI NUMUNESİ (\*) (KİMYASAL ANALİZ)

MÜŞTERİ BİLGİLERİ	
Rapor No : DG-17623	Rapor Tarihi : 06.11.2024
Müşteri Adı : Ooviva Zeytincilik Gıda San. ve Tic. Ltd. Şti.	Müşteri Adresi : Zerdalilik Mah. 1407 Sok. Ekim Sit. B Blok No: 20/3 MURATPAŞA/ANTALYA
İlgili Kişi :	Tel / Fax : ( ) / ( )

NUMUNE BİLGİLERİ						
Kayıt No	Ambalaj	Alındığı Tarih	Alındığı Yer	Geliş Tarihi	Analiz Tarihi	Bitiş Tarihi
DG-17623	Cam Şişe x 1	21.10.2024	-	22.10.2024	22.10.2024	06.11.2024

TAV001 KODLU (TAVŞAN YÜREĞİ-2024) ZEYTİNYAĞI NUMUNESİ; ilgili kişi tarafından örneklendirilmiş ve normal şartlar altında olarak kargo ile saat 14:08'de laboratuvara ulaştırılmıştır. Müşteri talebi üzerine özel istek numunesi olarak çalışılmıştır.  
(\*) Numune tanımı müşteri beyanı esas alınarak yapılmıştır.

PARAMETRE	BİRİM	ANALİZ SONUCU
Serbest Asitlik	% Oleik Asit	0,2
Peroksit	mEq O <sub>2</sub> /kg Yağ	5,4
Toplam Fenolik İçerik (Kafeik Asit Cinsinden)	mg/kg	173
Oleokantal	mg/kg	205
<b>Biyofenoller</b>		
Hidroksitirozol	mg/kg	0,54
Tirozol	mg/kg	12,26
Vanilik Asit	mg/kg	0,73
Kafeik Asit	mg/kg	Tespit edilemedi
Şirincik Asit	mg/kg	Tespit edilemedi
Vanilin	mg/kg	0,62
p-Kumarik Asit	mg/kg	Tespit edilemedi

**Açıklama:** Toplam biyofenol parametresi HPLC/UV ile yapılan çalışmada 229 mg/kg olarak hesaplanmıştır. Biyofenollerin % dağılımları rapor ekinde verilmiştir.

Sorumlu ve Teknik Yönetici

GÜLVEREN TAŞKIN

DÜZEN NORWEST ÇEVRE GIDA ve VETERİNER SAĞLIK HİZMETLERİ EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. A.Ş.  
Büyükesat Mah. Kaptanpaşa Sk. No: 2  
G.O.P. Çankaya/ANKARA  
Cumhuriyet V.D. 323 013 8517

Tic. Sicil No: 151830 Mersis No: 03230132851700010

KYF 780-1 Rev.03



# DÜZEN NORWEST

ÇEVRE, GIDA VE VETERİNER SAĞLIK HİZMETLERİ EĞİTİM DANIŞMANLIK TİCARET A.Ş.

Büyükesat Mah. Kaptanpaşa Sk. No: 2 06700 G.O.P. - ANKARA

Tel: 0312 447 29 99 Faks: 0312 447 86 66 • www.duzennorwest.com.tr

## ANALİZ RAPORU

ÖRNEK : TAV001 KODLU (TAVŞAN YÜREĞİ-2024) ZEYTİNYAĞI NUMUNESİ (\*) (KİMYASAL ANALİZ)

RAPOR NO: DG-17623

PARAMETRE	BİRİM	ANALİZ SONUCU
Ferulik Asit	mg/kg	Tespit edilemedi
o-Kumarik Asit	mg/kg	Tespit edilemedi
Oleuropein	mg/kg	Tespit edilemedi
Luteolin	mg/kg	3,33
Apigenin	mg/kg	1,40
Açıklama:	Toplam biyofenol parametresi HPLC/UV ile yapılan çalışmada 229 mg/kg olarak hesaplanmıştır. Biyofenollerin % dağılımları rapor ekinde verilmiştir.	



## ANALİZ RAPORU

ÖRNEK : TAV001 KODLU (TAVŞAN YÜREĞİ-2024) ZEYTİNYAĞI NUMUNESİ (\*) (KİMYASAL ANALİZ)

RAPOR NO: DG-17623

### Kullanılan Metodlar:

Parametre	Metod	Referans
Serbest Asitlik	Titrimetrik Metod	AOAC 940.28
Peroksit	Titrimetrik Metod	AOAC 965.33
Toplam Fenolik İçerik (Kafeik Asit Cinsinden)	Spektrofotometrik Metod	K. Hrnçirik and S. Fritsche, 2004, Comparability and reliability of different techniques for the determination of phenolic compounds in virgin olive oil, Eur. J. Lipid Sci. Technol 106,540-549.
Oleokantal	UPLC-MS Metodu	Veronica Sanchez de Medina vd, 2017, Quantitative method for determination of oleocanthal and oleacein in virgin olive oils by liquid chromatography tandem mass spectrometry, Talanta, 162, 24-31
Biyofenoller	HPLC-UV Metodu	COI/T.20/Doc No 29/Rev.2 June 2022 Methods of Analysis No:1 Determination of Biophenols in Olive Oils by HPLC

<b>NOT:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>Analiz sonuçları laboratuvara teslim edilen, tanımlaması yukarıda yapılan numune için geçerlidir.</li><li>Bu rapor, laboratuvarların izni olmadan kısmi olarak çoğaltılamaz, kullanılamaz.</li><li>Bu analiz raporunun hiçbir bölümü tek başına veya ayrı ayrı kullanılamaz.</li><li>İmzasız ve kaşesiz deney raporları geçersizdir.</li></ol>
<b>Analizin Yapıldığı Yer:</b>	Adres: Düzen Norwest Laboratuvarı, Büyükesat Mah. Kaptanpaşa Sok. No: 2 Gaziosmanpaşa / ANKARA E-mail: duzenorwest@duzen.com.tr

<b>Taşeron Laboratuvar:</b>	Bu testler için taşeron laboratuvar kullanılmamıştır.
-----------------------------	---



# DÜZEN NORWEST

ÇEVRE, GIDA VE VETERİNER SAĞLIK HİZMETLERİ EĞİTİM DANIŞMANLIK TİCARET A.Ş.

Büyükesat Mah. Kaptanpaşa Sk. No: 2 06700 G.O.P. - ANKARA

Tel: 0312 447 29 99 Faks: 0312 447 86 66 • www.duzennorwest.com.tr

## DG-17623 Rapor EK'i

COI/T.20/Doc. No 29/Rev.2 June 2022 Method 1' de verilen Tablo 1 deki Biyofenollerin alanlarının, toplam parametre alanına oranıyla elde edilen yüzde dağılımları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Harici standardı temin edilebilen, analiz raporunda kantitatif olarak sonuç verilen Biyofenollerin dışındaki bileşenlerin alanlarının yüzde dağılımı, referans metot Tablo 1 ve Şekil 1'deki veriler doğrultusunda, alıkonma süresi ve biyofenol profili dikkate alınarak belirlenmiştir. Tablo bileşenlerin kantifikasyonu amacıyla direkt olarak kullanılamamakla beraber, mevcudiyetlerini göstermek amacıyla paylaşılmıştır.

% (Parametre Alanı/Toplam Parametre Alanı *100) Hesabı Tablosu	
Numune Tanımı	Tav001 kodlu (Tavşan Yüreği-2024) Zeytin-yağı Numunesi
Numune Kodu	DG-17623
<b>Parametreler:</b>	<b>% Sonuçlar:</b>
Hidroksitirazol	0,71
Tirazol	7,33
Vanilik asit	1,17
Kafeik asit	0,00
Şirincik asit	0,00
Vanilin	2,21
p-Kumarik asit	0,00
Hidroksitirazol asetat	0,00
Ferulik asit	0,00
o-Kumarik asit	0,00
Dekarboksimetil oleuropein aglikon, oksidize dialdehit formu	0,91
Dekarboksimetil oleuropein aglikon, dialdehit formu	7,94
Oleuropein	0,00
Oleuropein aglikon, dialdehit formu	1,34
Tirazol asetat	0,00
Dekarboksimetil ligstrozit aglikon, oksidize dialdehit formu	6,49
Dekarboksimetil ligstrozit aglikon, dialdehit formu	36,08
Pinoresinol, 1-asetokspinoresinol	0,00
Sinnamik asit	0,00
Ligstrozit aglikon, dialdehit formu	2,87
Oleuropein aglikon, oksidize aldehit ve hidroksilik formu	5,80
Luteolin	6,44
Oleuropein aglikon, aldehit ve hidroksilik formu	8,13
Ligstrozit aglikon, oksidize aldehit ve hidroksilik formu	2,39
Apigenin	3,34
Metil-luteolin	0,82
Ligstrozit aglikon, aldehit ve hidroksilik formu	6,00
<b>TOPLAM</b>	<b>100,0</b>

DÜZEN NORWEST ÇEVRE, GIDA VE VETERİNER SAĞLIK HİZMETLERİ EĞİTİM DANIŞMANLIK TİC. A.Ş.  
Büyükesat Mah. Kaptanpaşa Sk. No: 2  
Zemheriye V.D. 323 013 8517  
Tic.Sicil No: 151830 Mersis No: 0323013851700017