

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**ARI VE ARI ÜRÜNLERİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**  
**ANALİZ RAPORU**

DSL : 15

**Analizi İsteyen Kuruluş/Kişi** : Flora75-Kadir Özer  
**Numune Türü/Adı** : Sıvı Propolis  
**Numunenin Temin Yeri / Şekli** : Ardahan / Kargo  
**Başvuru Tarihi/Sonuç Tarihi** : 25.03.2026 / 06.04.2026

Parametreler	Ölçülen Değer	TGK Kriterleri* (Tebliğ No:2024/6)
Toplam Fenolik Madde Miktarı (mg GAE/mL)	32,53±0,14	-
Toplam Flavonoid Madde Miktarı (mg QUE/mL)	8,82±0,32	-
Toplam Antioksidan Kapasite (FRAP $\mu\text{mol FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O/mL}$ )	388,24±16,25	-
Tespit Edilen Fenolikler (mg/L)**	Apigenin	1414,69
	Ramnetin	565,87
	Galangin	878,72
	Ferulik asit	535,86
	p-Kumarik asit	1339,64
	Kafeik asit	90,23
	Hesperetin	3120,82
	Kafeik asit fenetil ester (CAPE)	2196,81
	Pinosembrin	151,62
	Krisin	379,04

**Analiz Yorumu:** Flora75-Kadir Özer tarafından talep edilen sıvı propolis analizine ilişkin olarak, merkezimize cam şişe içerisinde teslim edilen sıvı propolis numunesinin analizi yapılmış olup, analiz sonuçları yukarıda verilmiştir.

**Analiz Sorumluları**  
Prof. Dr. Sevgi KOLAYLI  
Arş. Gör. Dr. Yakup KARA

\*TGK: Türk Gıda Kodeksi, \*\*HPLC-PDA ile çalışılan 26 fenolik standart: (Ref: Kara and Birinci, Usability of the phenolic profile analysis method developed in RP-HPLC-PDA in natural products. Journal of Apitherapy and Nature 7(1), 14-27 (2024). (p-hidroksibenzoik asit, protokateşik asit, galik asit, klorojenik asit, sinapik asit, ellagik asit, vanilik asit, trans-sinamik asit, ferulik asit, p-kumarik asit, kafeik asit, kafeik asit fenetil ester (CAPE), ramnetin, kuersetin, rutin, mirisetin, galangin, epikateşin, kateşin hidrat, krisin, daidzein, apigenin, luteolin, pinosembrin, hesperetin, naringenin.)

Bu raporda verilen analiz sonuçları laboratuvara teslim edilen ve analizi yapılan numuneye aittir. Numunenin alınması, taşınması, muhafazası ve içeriğine ilişkin beyanların doğruluğu talep eden kişi/kuruluşun sorumluluğundadır. Bu rapor APİMER'in yazılı izni olmaksızın kısmen veya tamamen çoğaltılamaz, yayımlanamaz ve ürün etiketlerinde kullanılamaz. Analiz sonuçlarının rapor kapsamı dışında kullanımından doğabilecek sonuçlardan APİMER Laboratuvarları sorumlu tutulamaz. Aksi bir kullanımın tespiti halinde APİMER ve Karadeniz Teknik Üniversitesi Rektörlüğü'nün yasal hakları saklıdır. Yetkili imza bulunmayan raporlar geçersizdir.

Bu analiz APİMER tarafından yukarıda imzası bulunan öğretim elemanı (lar) tarafından yapılmıştır.

Tel: 90 462 377 2487 e-posta: apimer@ktu.edu.tr

Karadeniz Teknik Üniversitesi Arı ve Arı Ürünleri Uygulama ve Araştırma Merkezi 61080 - Trabzon