

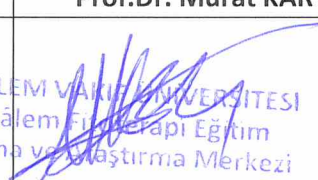


MÜŞTERİ BİLGİLERİ		
Müşteri	Gland Essential Oil	
Adresi	GLAND BİTKİSEL ÜRÜNLER LTD.ŞTİ. Kemalpaşa Mah. 7087/4 sok. No: 10/12 Bornova-İzmir	
Telefon	+90 232 479 51 00	
E-Posta	info@gland.com.tr	
ÖRNEK BİLGİLERİ		
Örnek	Gland Biberiye (Rosmarinus officinalis) Yağı	
Lot No/Seri No/Parti No	Kasım 2019	
Kayıt Tarihi	Analiz Tarihi	Rapor Tarihi
13.05.2020	13.05.2020	13.05.2020
ANALİZ YÖNTEM BİLGİLERİ		
<b>YÖNTEM</b> Merkezimize gönderilen uçucu yağların bileşenlerinin tanımlanması için Gaz Kromatografisi Kütle Spektrometresi, bağıl yüzdelerin belirlenmesi için Gaz Kromatografisi Alev İyonlaşma Dedektörü kullanılmaktadır.		
<b>NUMUNE HAZIRLAMA</b> Hekzan içerisinde %5 lik çözeltisi hazırlanan yağ sisteme enjekte edilir.		
<b>GC-FID ŞARTLARI (Gaz Kromatografisi Alev İyonlaşma Dedektörü)</b> Sistem: Agilent 7890B Gaz Kromatografi Sistemi Kolon: Agilent DB-Wax (60m x 0,25mm x 0,25 µm) Dedektör: FID (Alev İyonlaşma Dedektörü) Enjeksiyon Sıcaklığı: 220°C Dedektör Sıcaklığı: 220°C Sıcaklık Programı: 70°C(15 dak), 2°C/dak → 180°C (5 dak), 5°C/dak → 230°C (15 dak), Toplam 100 dakika Taşıyıcı Gaz: 1,5 mL/dak He Enjeksiyon Hacmi: 1 µL Split Oranı: 50:1 FID Hidrojen: 30 mL/dak FID Hava: 400 mL/dak		
<b>GC-MS ŞARTLARI (Gaz Kromatografisi Kütle Spektrometresi)</b> Sistem: 5977E İyon Kaynağı Sıcaklığı: 230°C İyonizasyon Modu: EI Elektron Enerjisi: 70 eV Membran Sıcaklığı: 250°C Quadripol Sıcaklığı: 150°C Kütle Aralığı: 35-450 m/z Tanımlamalar: Wiley 9-NIST 11 Mass Spectral Database		

Analizi Yapan	Kontrol Eden	Onaylayan
	Dr. İlker Demirbolat	Prof.Dr. Murat KARTAL
 BEZMİÂLEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ Bezmialem Fitoterapi Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi	 BEZMİÂLEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ Bezmialem Fitoterapi Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi	 BEZMİÂLEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ Bezmialem Fitoterapi Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi



### SONUÇLAR

Gland Biberiye ( <i>Rosmarinus officinalis</i> ) Yağı			
Bileşik	Yüzde Miktar	Bileşik	Yüzde Miktar
Tricyclene	0,155	Alpha Copaene	0,304
Alpha Pinene	10,229	Camphor	9,090
Fenchene	0,193	Linalool	1,229
Camphene	3,526	Bornyl Acetate	2,312
Beta Pinene	1,228	Caryophyllene	8,549
Sabinene	0,542	Terpinen-4-ol	1,156
Delta 3-Carene	0,368	Aromadendrene	0,223
Myrcene	2,153	Humulene	1,697
Alpha Phellandrene	0,241	Terpinyl Acetate	1,936
Alpha Terpinene	0,821	Murolene	0,388
Limonene	3,845	Alpha Terpineol	3,828
1,8-Cineole	33,103	Borneol	4,315
Gamma Terpinene	0,631	Beta Bisabolene	0,351
Cymene	4,058	Beta Cadinene	0,250
Alpha Terpinolene	0,289	Caryophyllene Oxide	0,305
İsopropenyltoluene	0,204	Methyleugenol	0,581
Amyl Vinyl Carbinol	0,231	Eugenol	0,153
Diğer Bileşikler	1,515		

Ürünün bileşimi Biberiye (*Rosmarinus officinalis*) yağı ile uyumludur.  
Herhangi bir taşıya rastlanmamıştır.

### AÇIKLAMALAR

- Analiz sonuçları yalnızca laboratuvarımıza teslim edilen numuneye aittir. Numunenin alınmasından teslim edilmesine kadar olan süreçten ve numune kaynağını temsil özelliğinden laboratuvarımız sorumlu değildir.
- Numune merkezde teslim alındığı andan itibaren analiz zamanına kadar uygun koşullarda ve sürede muhafaza edilerek analiz sürecine alınmıştır.
- Test ve analiz sonuçları tüm ürün için bir kalite sertifikası niteliği taşımamaktadır.
- Herhangi bir yayın için (tez, makale, poster, rapor, sunum vb.) analiz sonuçlarının kullanılması durumunda analizin Bezmialem Vakıf Üniversitesi Fitoterapi Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezi (BİTEM) 'de yapıldığı belirtilmelidir.
- Bu analizin sonuçları; analizi yapan kurum, laboratuvar ve imzası bulunan kişilerin isimleri, ürüne ait görsel, yazılı, işitsel, dijital reklam ve tanıtımında kullanılamaz.

Analizi Yapan	Kontrol Eden	Onaylayan
	Dr. İlker Demirbolat 	Prof.Dr. Murat KARTAL 