

Tarih: 06.09.2023

Analiz Sertifikası – Uçucu Yağlar

Numune Tanıtımı

İşletme içi kodu: AF-LAB2300034

Numune adı: Kekik Yağı

Numune türü: Süperkritik akışkan CO₂ ekstrakt

Bilimsel Adı: *Origanum onites*

Numune Miktarı: 20 mL (analiz için alınan: 10 µL)

Müşteri: PARD Mühendislik

Uygulanan Numune Hazırlama ve Analiz İşlemleri

İşlem Tarihi: 05.09.2023

Analist: Dr. Deniz Can Köseoğlu

Numune hazırlama:

Hekzan çözücünde seyreltme (100x)

Analizler:

GC-MS ile uçucu yağ bileşik kimliklerinin belirlenmesi (AF-LABGC002)

GC-FID ile uçucu yağ bileşik % bağıl miktarların belirlenmesi (AF-LABGC003)

Veri İşleme Hizmetleri:

-

Kontrol eden ve onaylayan:

Prof. Dr. Abdullah Akdoğan

Bu rapor, AltraFlora Doğal Bitki Ürünleri A.Ş.'nin yazılı izni olmaksızın internet ortamında da dahil olmak üzere yayınlanamaz. Raporunda sunulan sonuçlar yalnızca testlere gönderilen numuneleri tanımlar.

Kimyasal bileşik profili (GC-MS) – Bileşik Kimlik Belirlenmesi

Bileşik Adı	CAS	Kimyasal Sınıfı	AZ* (dk)	Miktar (%)
Octane <n->	111-65-9	Non-terpenoid Alkane	2.295	1.36
Pinene <alpha->	80-56-8	Monoterpene	3.911	0.71
Pinene <beta->	127-91-3	Monoterpene	4.688	0.82
Myrcene	123-35-3	Monoterpene	4.914	0.72
Carene <delta-3->	13466-78-9	Monoterpene	5.274	0.85
Terpinene <alpha->	99-86-5	Monoterpene	5.43	0.97
Cymene <para->	99-87-6	Monoterpenoid Alkene	5.573	3.82
Limonene	138-86-3	Monoterpene	5.669	1.7
Undecane <n->	1120-21-4	Non-terpenoid Alkane	6.193	1.01
Terpinene <gamma->	99-85-4	Monoterpene	6.244	5.24
Phellandrene <beta->	555-10-2	Monoterpene	6.473	1.29
Linalyl formate	115-99-1	Monoterpenoid Ester	7.081	8.57
Isoborneol	10385-78-1	Monoterpenoid Alcohol	8.51	2.08
Terpinolene	586-62-9	Monoterpene	8.69	1.58
Dodecane <n->	112-40-3	Non-terpenoid Alkane	10.595	0.89
Thymol	89-83-8	Monoterpenoid Phenol	10.874	6.78
Carvacrol	499-75-2	Monoterpenoid Phenol	11.038	49.52
Caryophyllene <(E)->	13877-93-5	Sesquiterpene	13.268	4.63
Aromadendrene	109119-91-7	Sesquiterpene	13.603	0.79
Bisabolene <beta->	4891-79-6	Sesquiterpene	14.845	3.92
Longipinene<beta->	41432-70-6	Sesquiterpene	16.072	1.14
Muurolene <gamma->	30021-74-0	Sesquiterpene	17.023	0.94
Elemene <delta->	370572-92-2	Sesquiterpene	19.036	0.69

TOPLAM BELİRLENEN (%): 100

*Alıkonma Zamanı (dakika)

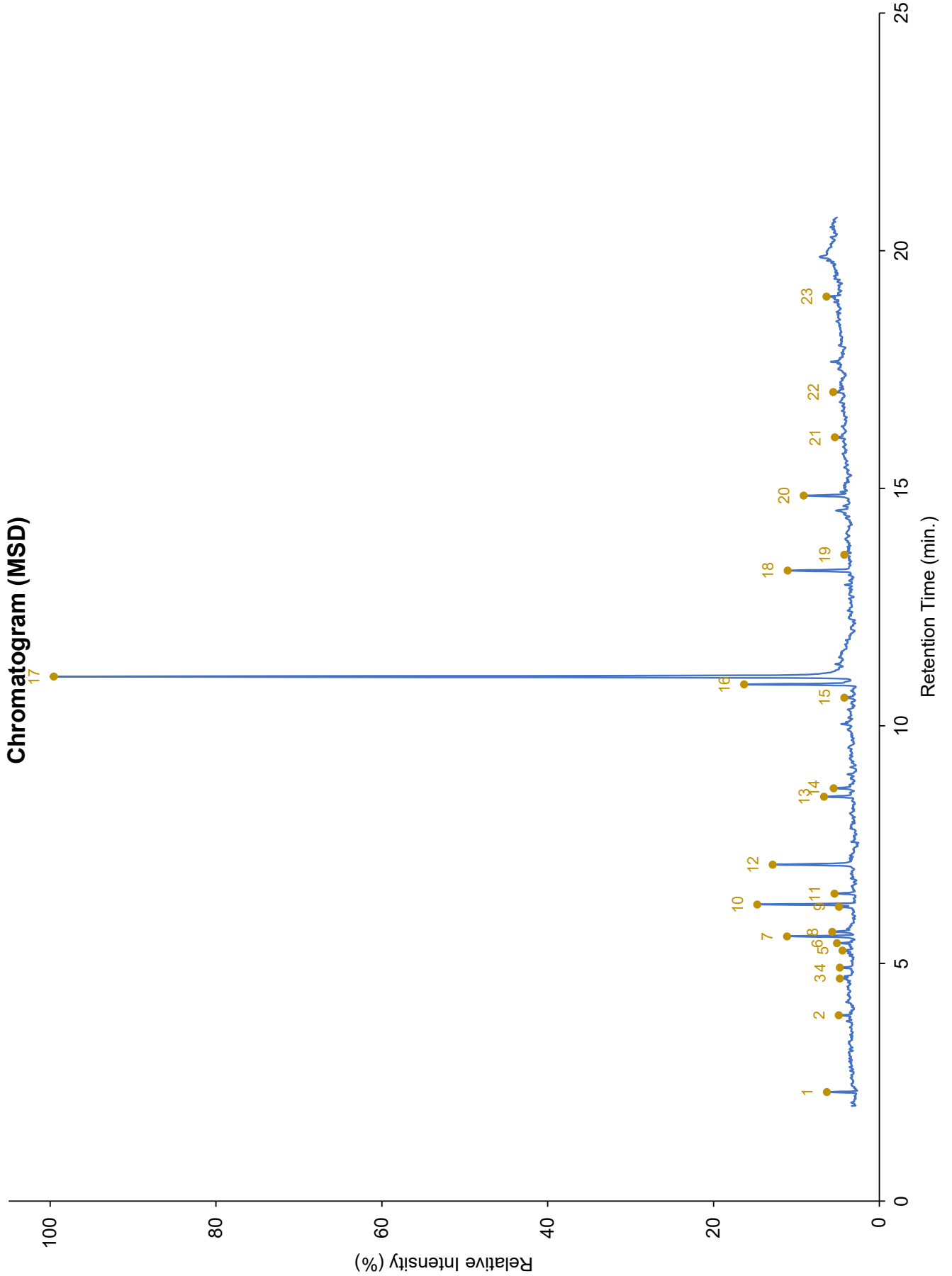
Kimyasal bileşik profili (GC-FID) – Bileşik % Bağlı Miktarların Belirlenmesi

Bileşik Adı	CAS	Kimyasal Sınıfı	AZ* (dk)	Miktar (%)
Pinene <alpha->	80-56-8	Monoterpene	4.808	0.20
Pinene <beta->	127-91-3	Monoterpene	5.641	0.28
Myrcene	123-35-3	Monoterpene	5.841	0.29
Carene <delta-3->	13466-78-9	Monoterpene	6.237	0.14
Terpinene <alpha->	99-86-5	Monoterpene	6.394	0.29
Cymene <para->	99-87-6	Monoterpenoid Alkene	6.541	1.17
Limonene	138-86-3	Monoterpene	6.641	0.43
Terpinene <gamma->	99-85-4	Monoterpene	7.222	1.67
Phellandrene <beta->	555-10-2	Monoterpene	7.464	0.41
Linalyl formate	115-99-1	Monoterpenoid Ester	8.048	1.25
Isoborneol	10385-78-1	Monoterpenoid Alcohol	9.52	1.67
Terpinolene	586-62-9	Monoterpene	9.692	0.63
Dodecane <n->	112-40-3	Non-terpenoid Alkane	11.027	0.35
Thymol	89-83-8	Monoterpenoid Phenol	11.828	15.34
Carvacrol	499-75-2	Monoterpenoid Phenol	12.027	64.41
Caryophyllene <(E)->	13877-93-5	Sesquiterpene	14.235	1.30
Aromadendrene	109119-91-7	Sesquiterpene	14.513	0.54
Bisabolene <beta->	4891-79-6	Sesquiterpene	15.748	0.92
Longipinene<beta->	41432-70-6	Sesquiterpene	16.973	0.38
Muurolene <gamma->	30021-74-0	Sesquiterpene	17.634	0.33
Elemene <delta->	370572-92-2	Sesquiterpene	19.352	0.26

TOPLAM BELİRLENEN (%): 92.23

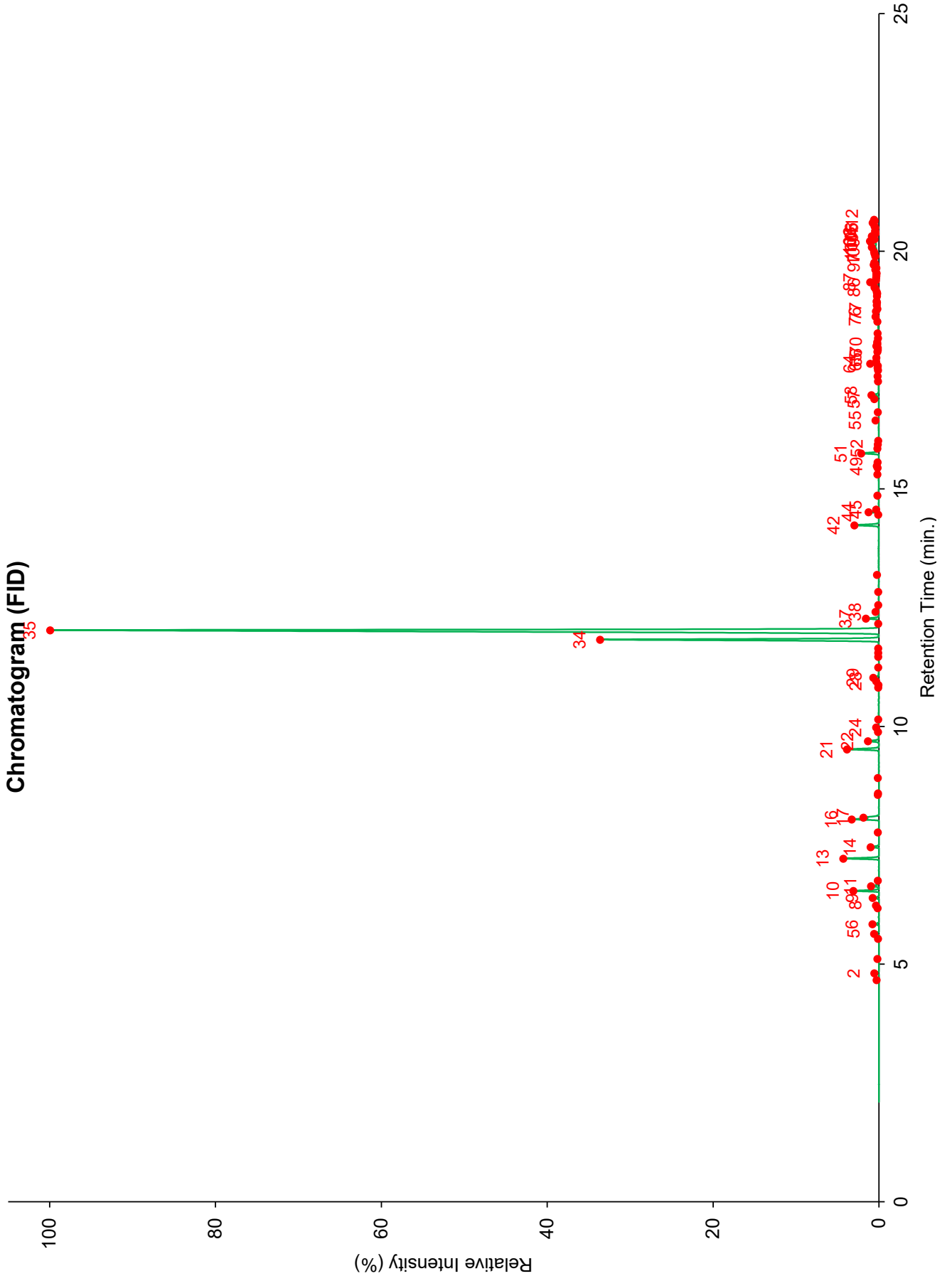
*Alıkönma Zamanı (dakika)

Kromatogram (GC-MS)



Süperkritik akışkan CO₂ ekstrakt, Kekik Yağı (*Origanum onites*), kod AF-LAB2300034
Bu rapor Pard Mühendislik ve Otomasyon San. Tic. Ltd. Şti. için hazırlanmıştır.

Kromatogram (GC-FID)



Süperkritik akışkan CO₂ ekstrakt, Kekik Yağı (*Origanum onites*), kod AF-LAB2300034
Bu rapor Pard Mühendislik ve Otomasyon San. Tic. Ltd. Şti. için hazırlanmıştır.