



24 CHATHAM PLACE, BRIGHTON, BN1 3TN (UK)
TEL. (UK) 0845 310 8066 International Tel. +44 1273 746505
EMAIL: info@nhrorganicoils.com Web Site: www.nhrorganicoils.com

Certificate of Analysis & Gas Chromatography
Organic Vetiver Essential Oil
(Vetiveria zizanoides)

RAPPORT D'ANALYSE N° FN95-AS
- Page 1/3 -

Nature de l'échantillon : HUILE ESSENTIELLE
Nom botanique : VETIVERIA ZIZANIOIDES
Nom échantillon : VETIVER BIO
Numéro de batch : 200923-4
Origine : MADAGASCAR
Partie de la plante : RACINE
Conditionnement : Flacon transparent de 15 ml
Prestation demandée : GCsimple CP

Nature of the sample: ESSENTIAL OIL
Botanical name: VETIVERIA ZIZANIOIDES
Sample name: ORGANIC VETIVER
Batch number: 200923-4
Origin: MADAGASCAR
Part of the plant: ROOT
Packaging: 15 ml transparent bottle
Service requested: GCsimple CP

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

	MÉTHODE DE RÉFÉRENCE	VALEURS	NORME	
			Minimum	Maximum
Densité à 20 °C	NF ISO 279	1,005		
Densité à 15 °C	NF ISO 279	1,009		
Indice de réfraction à 20°C	NF ISO 280	1,5232		
Pouvoir rotatoire à 20°C	NF ISO 592	+ 21.05 °		
Miscibilité à l'éthanol 80 %	NF ISO 875	1.4 volumes		
Point éclair à 20°C (Setaflash)	FD ISO/TR 11018	131.7 °C		

CHROMATOGRAPHIE PHASE GAZEUSE (selon la norme NF ISO 11024)

Conditions d'analyse :

- . GC/MS Agilent 7890 / 5975 (Noir) - Colonne : VF WAX (polaire) 60 m * 0.25 mm * 0.25 μ m
- . GC/FID Agilent 6890 – Colonne : VF WAX (polaire) 60 m * 0.25 mm * 0.25 μ m
- . Program. de T° : (2S) 10 min à 60°C - 2°C/min jusqu'à 250°C - 15 min à 250°C
- . Gaz vecteur : He (23 psis/MS – 30 psis/FID)

Profil chromatographique :

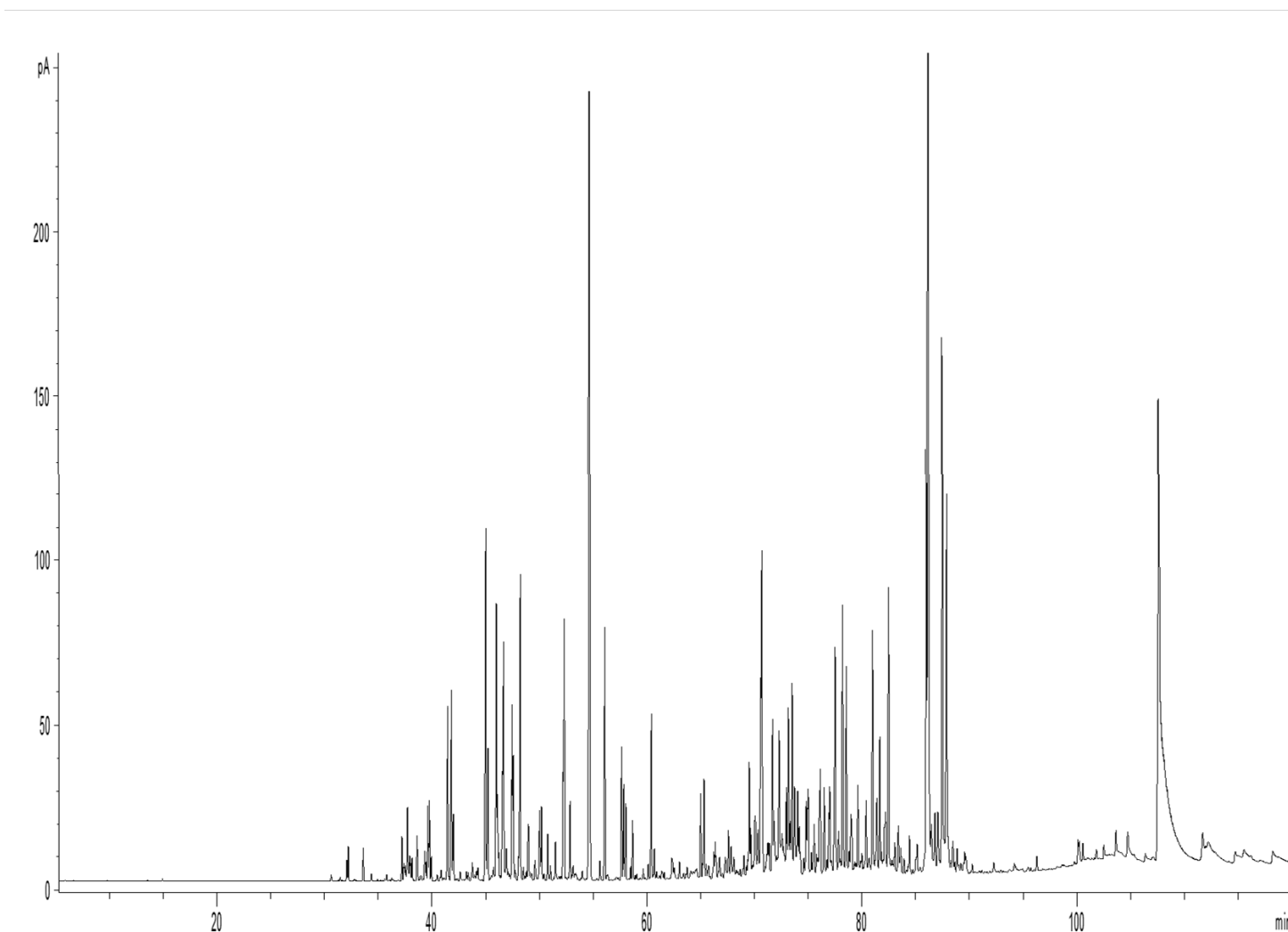


Tableau des résultats : VETIVER BIO MADAGASCAR				
Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)
1	41,47	PREZIZA-7-ENE	0,88	
2	41,83	KHUSIMENE	0,93	
3	45,02	alpha-MUUROLENE	1,88	
4	46,01	COPACAMPHENE + ALKYL BENZENE Mw=190	1,42	
5	46,67	CADINENE ISOMERE	1,39	
6	47,47	SESQUITERPENE Mw=202	0,91	
7	48,22	alpha-VETISPIRENE	1,62	
8	52,33	beta-VETISPIRENE	1,28	
9	54,71	beta-VETIVENENE	5,60	
10	56,09	gamma-VETIVENENE	1,21	
11	60,43	SESQUITERPENE Mw=202	0,88	
12	70,60	SESQUITERPENOL	1,00	
13	70,71	HIMACHALADIENOL ISOMERE	2,06	
14	71,70	SESQUITERPENOL	1,00	
15	72,32	alpha-MUUROLOL	1,01	
16	73,17	SESQUITERPENONE	1,07	
17	73,53	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	1,08	
18	76,14	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,96	
19	77,52	BICYCLOVETIVENOL	1,58	
20	78,22	SESQUITERPENOL	1,62	
21	78,57	SESQUITERPENOL	1,16	
22	81,01	ZIZANOL	1,45	
23	81,69	VETIVENOL	0,78	
24	82,51	VETISELINENOL Mw=220	1,82	
25	86,01	beta-VETIVONE	2,79	
26	86,24	KHUSIMOL	7,24	
27	87,51	ISOVALENCENOL	3,60	
28	87,90	alpha-VETIVONE	2,86	
29	107,65	ACIDE KHUSENIQUE	11,21	
		TOTAL	62,27	