



**Nature du produit :** HUILE ESSENTIELLE BIOLOGIQUE  
**Nom botanique :** *Cinnamomum camphora (L.) J.Presl*  
**Nom commun :** RAVINTSARA BIO  
**Numéro de lot :** 2000935  
**Origine :** MADAGASCAR  
**Date de production :** NOVEMBRE 2020

#### CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES (méthode I-ANA-008-B\*)

**Aspect :** Liquide limpide  
**Couleur :** Jaune pâle  
**Odeur :** Aromatique, montante

#### CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

	METHODE UTILISEE	HE RAVINTSARA MADAGASCAR BIO LOT 2000935
Densité à 20 °C	I-ANA-003-A*	<b>0,908</b>
Densité à 15 °C	I-ANA-003-A*	<b>0,912</b>
Indice de réfraction à 20°C	NF ISO 280	<b>1,4663</b>
Pouvoir rotatoire à 20°C	NF ISO 592	<b>- 18,05°</b>
Miscibilité à l'éthanol à 75 %	NF ISO 875	<b>1,8 volumes d'alcool à 75% / 1 volume d'HE</b>
Point d'éclair	FD ISO/TR 11018	<b>+ 48,6 °C</b>

\*méthodes internes

## CHROMATOGRAPHIE PHASE GAZEUSE (selon la norme NF ISO 11024)

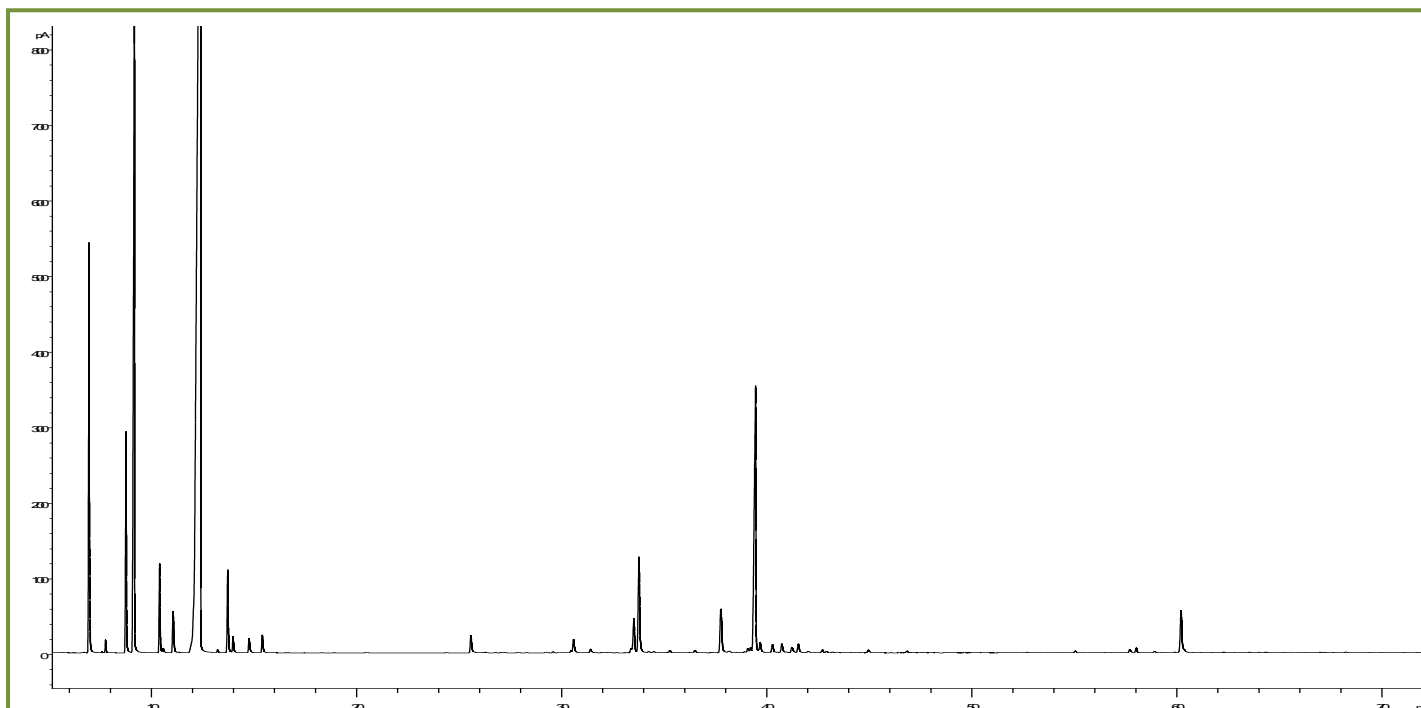
### Conditions d'analyse chromatographique :

- GC/SM 7890/5975 AGILENT : Colonne : VF WAX polaire : 60 m × 0,25 mm × 0,5 µm
- GC/FID 5890 AGILENT : Colonne : INNOWAX polaire : 60 m × 0,25 mm × 0,5 µm
- Programmation de température : 6 min à 60°C – 2°C/min → 250°C – 10 min à 250°C
- Gaz vecteur : He 30 psi/FID ; 23 psi/MS
- Dilution de l'échantillon : 10 % dans l'Hexane
- Gamme de masse : 30 à 350
- Volume injecté : 1 µL

Les composés sont identifiés par une recherche combinée des temps de rétention (notre propre bibliothèque) et des spectres de masse (bibliothèque NKS, 75 000 spectres),

Les % sont calculés à partir des surfaces de pics données par le GC/FID, sans l'utilisation de facteur de correction,

### Profil chromatographique (GC/FID) – LOT 2000935



**Tableau de résultats 1 – HE RAVINTSARA MADGASCAR BIO  
LOT N° 2000935**

Pics	TR(min)	Constituants	%
1	6,7	TRICYCLENNE	0,01
2	6,9	<b>alpha-PINENE</b>	<b>5,11</b>
3	7,0	alpha-THUYENE	0,91
4	7,5	alpha-FENCHENE	0,02
5	7,7	CAMPHENE	0,18
6	8,7	<b>beta-PINENE</b>	<b>3,43</b>
7	9,1	<b>SABINENE</b>	<b>11,82</b>
8	9,2	PINADIENE	0,04
9	10,3	beta-MYRCENE	1,48
10	10,5	alpha-PHELLANDRENE	0,11
11	11,0	alpha-TERPINENE	0,92
12	11,3	2,3-DEHYDRO-1,8-CINEOLE	0,02
13	12,3	LIMONENE	1,96
14	12,4	<b>1,8-CINEOLE</b>	<b>53,30</b>
15	13,2	cis-beta-OCIMENE	0,06
16	13,7	gamma-TERPINENE	1,53
17	13,9	trans-beta-OCIMENE + ESTER ALIPHATIQUE	0,32
18	14,7	p-CYMENE	0,32
19	15,4	TERPINOLENE	0,39
20	20,4	3-HEXEN-1-OL	0,01
21	25,5	Trans-THUYANOL	0,44
22	25,6	alpha-CUBEBENE	0,04
23	26,2	delta-ELEMENE	0,02
24	26,7	BICYCLOELEMENE	0,02
25	27,0	YLANGENE	0,01
26	27,1	SESQUITERPENE	0,02
27	27,8	alpha-COPAENE	0,02
28	29,2	beta-BOURBONENE	0,01
29	29,5	alpha-GURJUNENE	0,03
30	30,4	LINALOL	0,05
31	30,5	Cis-THUYANOL	0,37
32	31,4	trans-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,11
33	33,3	beta-ELEMENE	0,10
34	33,5	beta-CARYOPHYLLENE	0,90
35	33,7	<b>TERPINENE-4-OL</b>	<b>2,55</b>
36	34,2	AROMADENDRENE	0,03
37	34,4	SESQUITERPENE	0,03
38	35,1	SESQUITERPENE	0,01
39	35,3	Cis-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,07
40	36,2	GERMACRENE A	0,01
41	36,5	ALLO-AROMADENDRENE	0,08
42	37,7	alpha-HUMULENE	0,86
43	37,8	delta-TERPINEOL	0,58
44	38,1	gamma-SELINENE	0,03
45	38,2	cis-PIPERITOL	0,05

**Tableau de résultats 2 – HE RAVINTSARA MADGASCAR BIO  
LOT N° 2000935**

<b>Pics</b>	<b>TR(min)</b>	<b>Constituants</b>	<b>%</b>
46	38,9	gamma-MUUROLENE	0,03
47	39,0	BORNEOL	0,11
48	39,2	ACETATE DE TERPENYLE	0,13
49	39,4	<b>alpha-TERPINEOL</b>	<b>7,88</b>
50	39,6	LEDENE	0,30
51	40,2	GERMACRENE D	0,23
52	40,7	beta-SELINENE	0,26
53	40,9	alpha-MUUROLENE	0,02
54	41,2	alpha-SELINENE	0,19
55	41,5	BICYCLOGERMACRENE	0,26
56	42,0	trans-PIPERITOL	0,05
57	42,7	delta-CADINENE	0,09
58	42,9	gamma-CADINENE	0,05
59	43,2	CITRONELLOL	0,03
60	44,9	NEROL	0,09
61	46,8	GERMACRENE B	0,05
62	47,5	p-CYMENE-8-OL	0,02
63	48,6	SAFROLE	0,01
64	52,6	PALUSTROL	0,02
65	55,0	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,06
66	57,7	LEDOL + époxy-6,7-HUMULENE	0,11
67	58,0	NEROLIDOL	0,12
68	58,9	GLEENOL	0,04
69	59,9	GLOBULOL	0,02
70	60,2	VIRIDIFLOROL	1,22
71	60,3	GUAJOL	0,10
72	62,2	SPATHULENOL	0,02
73	63,5	EUGENOL	0,02
74	64,0	ACIDE SORBIQUE	0,01
75	64,3	T-CADINOL	0,02
76	66,9	alpha-NOOTKATOL	0,02
77	67,2	SESQUITERPENOL	0,01
78	68,2	EUDESMA-7(11)-EN-4-OL	0,02
		<b>TOTAL</b>	<b>99,99</b>