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 Ravintsara Essential Oil
(Cinnamomum camphor var. cineol)

Nature de l'échantillon :	HUILE ESSENTIELLE
Nom botanique :	CINNAMOMUM CAMPHORA
Nom commun :	RAVINTSARA BIO
Numéro de batch:	281119-4
Origine :	MADAGASCAR
Partie de la plante :	FEUILLE
Date de réception :	24/05/2019
Date d'analyse :	27/05/2019
Conditionnement :	Flacon transparent de 15mL
Prestation demandée :	Analyse simple + CP + Allergénes CMR
Stockage de l'échantillon	1 an - température ambiante

Nature of the sample:	ESSENTIAL OIL
Botanical name:	CINNAMOMUM CAMPHORA
Common name:	ORGANIC RAVINTSARA
Batch number:	281119-4
Origin:	MADAGASCAR
Part of the plant:	LEAF
Reception date:	05/24/2019
Date of analysis:	05/27/2019
Packaging:	Transparent bottle of 15mL
Requested service:	Simple analysis + CP + Allergénes CMR
Sample storage:	1 year - room temperature

CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

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

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

	METHODE DE REFERENCE	VALEURS	NORME	
			Minimum	Maximum
Densité à 20 °C	NF ISO 279	**0,914**		
Densité à 15 °C	NF ISO 279	**0,918**		
Indice de réfraction à 20°C	NF ISO 280			
Pouvoir rotatoire à 20°C	NF ISO 592	**- 19,85 °**		
Miscibilité à l'éthanol 75 %	NF ISO 875			
Point éclair à 20°C (Setaflash)	FD ISO/TR 11018	**48.2 °C**		

CHROMATOGRAPHIE PHASE GAZEUSE (selon la norme NF ISO 11024)

Conditions d'analyse :

. GC/MS Agilent 7890 / 5977 – Colonne : VF WAX (polaire) 60 m * 0.25 mm * 0.25 µm
. GC/FID Agilent 6890 – Colonne : VF WAX (polaire) 60 m * 0.25 mm * 0.25 µm
. Program. de T° : 5 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 :

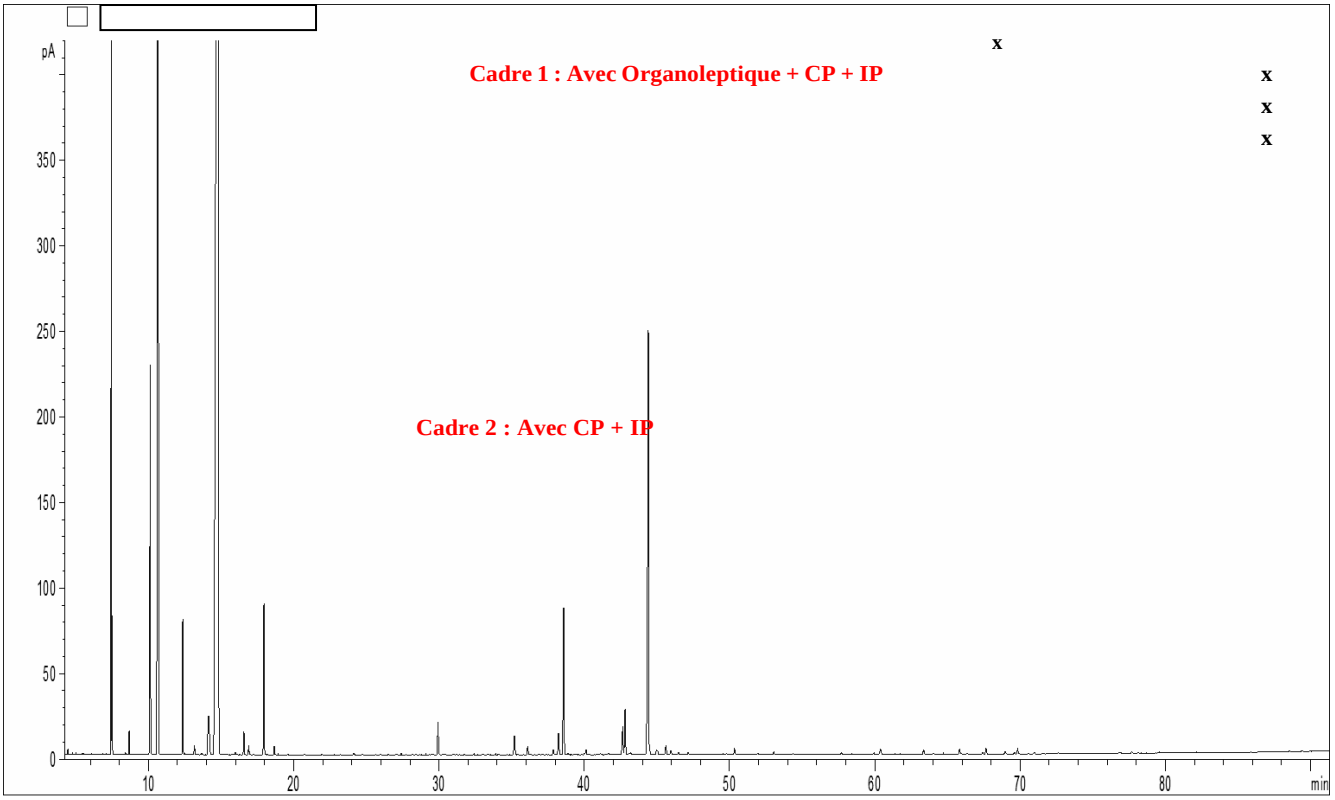


Tableau des résultats : RAVINTSARA BIO MADAGASCAR					
Pics	**TR (min)**	**Constituants**	**%**	**Norme (%)**	**Allergènes (%)**
1	7,45	**alpha-PINENE**	**4,98**		
2	7,52	alpha-THUYENE	0,81		
3	8,69	CAMPHENE	0,18		
4	10,12	**beta-PINENE**	**3,57**		
5	10,68	**SABINENE**	**15,15**		
6	12,37	alpha-PHELLANDRENE	1,28		
7	14,14	LIMONENE	0,85		0,85
8	14,84	**1,8-CINEOLE**	**58,38**		
9	16,57	gamma-TERPINENE	0,24		
10	17,95	p-CYMENE	1,62		
11	-	**FURFURAL**	**Nd**		
12	29,93	Trans-THUYANOL	0,40		
13	35,19	Cis-THUYANOL	0,28		
14	36,10	LINALOL	0,11		0,11
15	38,60	TERPINENE-4-OL	1,94		
16	-	**ESTRAGOLE**	**Nd**		
17	43,44	NERAL	0,01		0,01
18	44,42	**alpha-TERPINEOL**	**6,66**		
19	54,38	SAFROLE	0,02		
20	-	**METHYLEUGENOL**	**Nd**		
21	69,63	EUGENOL	0,02		0,02
		TOTAL	**96,50**		**1,00**