



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 Palmarosa Essential Oil
(Cymbopogon martinii)

Nature de l'échantillon : HUILE ESSENTIELLE
Nom botanique : CYMBOPOGON MARTINII
Nom échantillon : PALMAROSA BIO
Numéro de batch : 090620-11
Origine : NEPAL
Partie de la plante : PARTIE AÉRIENNE
Date de réception : 02/12/2019
Date d'analyse : 10/12/2019
Conditionnement : Flacon transparent de 15 ml
Prestation demandée : GC simple + CP

Nature of the sample: ESSENTIAL OIL
Botanical name: CYMBOPOGON MARTINII
Sample name: PALMAROSA ORGANIC
Batch number: 090620-11
Origin: NEPAL
Part of the plant: AERIAL PARTS
Date of receipt: 02/12/2019
Date of analysis: 10/12/2019
Packaging: 15 ml transparent bottle
Requested service: GC simple + CP

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

	MÉTHODE DE RÉFÉRENCE	VALEURS	NORME	
			Minimum	Maximum
Densité à 20 °C	NF ISO 279	0,891	0,880	0,894
Densité à 15 °C	NF ISO 279	0,895		
Indice de réfraction à 20°C	NF ISO 280	1,4730	1,4700	1,4780
Pouvoir rotatoire à 20°C	NF ISO 592	- 0.05 °	- 1 °	+ 3 °
Miscibilité à l'éthanol 70 %	NF ISO 875	1.4 volumes	< 2 volumes d'alcool 70 %	
Point éclair à 20°C (Setaflash)	FD ISO/TR 11018	98.3 °C	93 °C (Luchoire)	

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 - 5°C/min jusqu'à 250°C - 15 min à 250°C
- . Gaz vecteur : He (23 psis/MS – 30 psis/FID)
- . Injection / split : 1 µl d'une solution à 10 % dans l'hexane
- . Gamme de masse : 30 à 350 - Les composés sont identifiés par une recherche combinée des temps de rétention et des spectres de masse (bibliothèque interne + bibliothèque commerciale NIST).
- . Les pourcentages sont calculés à partir des surfaces de pics données par le GC/FID sans l'utilisation de facteur de correction

Profil chromatographique :

Tableau des résultats : PALMAROSA BIO NEPAL				
Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)
1	9,96	beta-MYRCENE	0,19	< 0.5
2	11,10	LIMONENE	0,13	< 1.3
3	12,10	Cis-beta-OCIMENE	0,36	0.2 - 0.6
4	12,60	Trans-beta-OCIMENE	1,68	0.5 - 3
5	21,40	LINALOL	1,62	1 - 5.5
6	23,10	beta-CARYOPHYLLENE	1,09	0.7 - 2.5
7	25,20	NERAL	0,35	Nd - 0.5
8	26,50	GERANIAL	0,66	0.2 - 0.6
9	27,00	ACETATE DE GERANYLE	12,70	7 - 16
10	27,90	NEROL	0,12	0.2 - 0.5
11	29,20	GERANIOL	77,19	72 - 86
12	34,60	CAPROATE DE GERANYLE	0,72	0.4 - 0.8
13	39,70	FARNESOL	0,80	0.2 - 1.5
		TOTAL	97,60	