



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 Helichrysum Essential Oil
(Helichrysum italicum)

Nature de l'échantillon : HUILE ESSENTIELLE
Nom botanique : HELICHRYSUM ITALICUM
Nom commun : HELICHRYSUM BIO
Numéro de lot : 091120-2
Origine : BOSNIE
Partie de la plante : SOMMITÉ FLEURIE
Date de réception : 07/11/2019
Date d'analyse : 16/11/2019
Conditionnement : Flacon ambré de 10 ml
Prestation demandée : GC simple + CP

Nature of the sample: ESSENTIAL OIL
Botanical name: HELICHRYSUM ITALICUM
Common name: ORGANIC HELICHRYSUM
Batch number: 091120-2
Origin: BOSNIA
Part of the plant: FLOWERING TOPS
Date received: 07/11/2019
Date of analysis: 16/11/2019
Packaging: 10 ml amber bottle
Service requested: simple GC + CP

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

	METHODE DE REFERENCE	VALEURS	NORME	
			Minimum	Maximum
Densité à 20 °C	NF ISO 279	0,890		
Densité à 15 °C	NF ISO 279	0,894		
Indice de réfraction à 20°C	NF ISO 280	1,4795		
Pouvoir rotatoire à 20°C	NF ISO 592	+ 4,25 °		
Miscibilité à l'éthanol 90 %	NF ISO 875	6 volumes 90 %		
Point éclair à 20°C (Setaflash)	FD ISO/TR 11018	48,8		

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 :

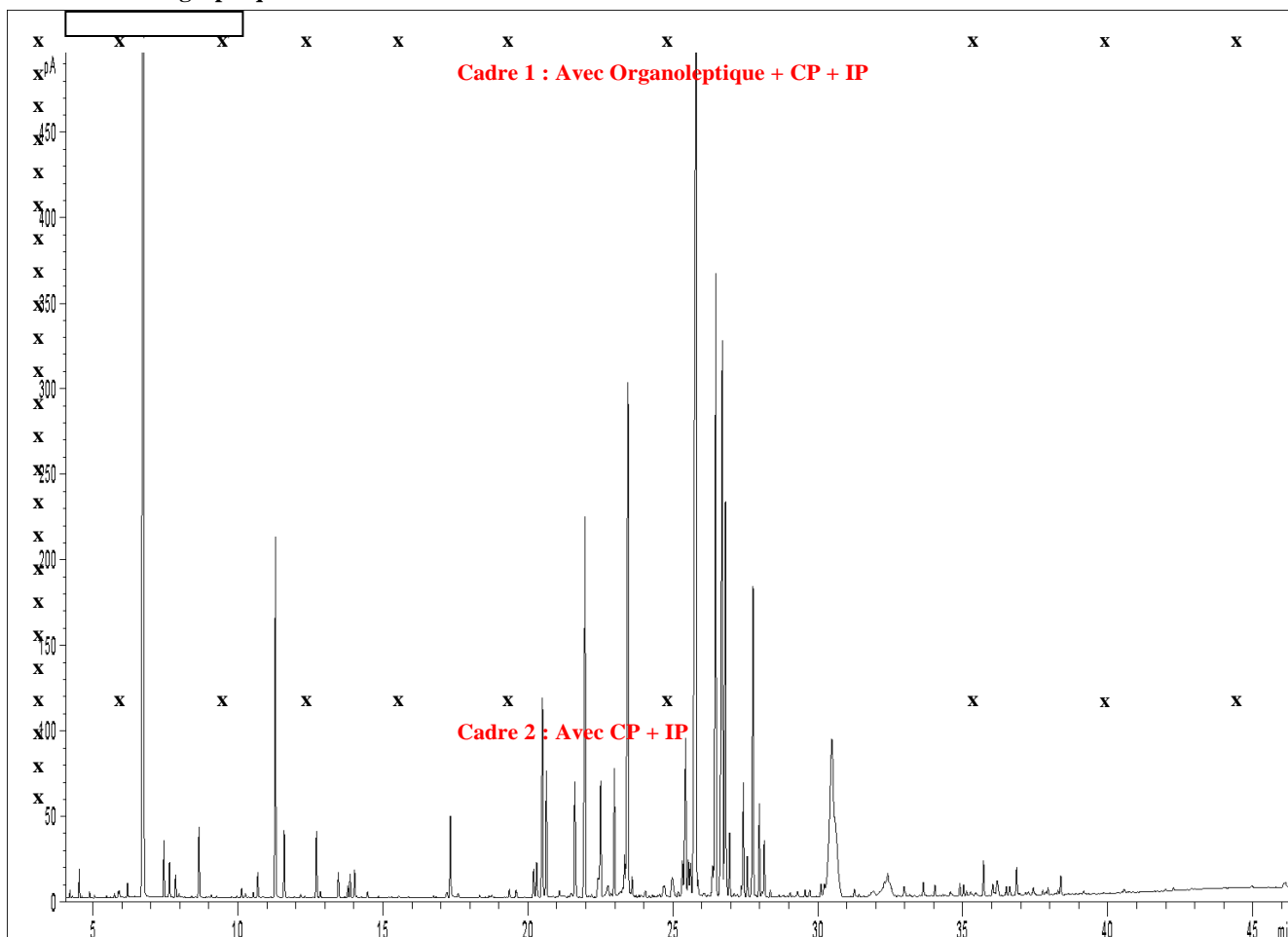


Tableau des résultats : HELICHRYSSE BIO BOSNIE				
Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)
1	6,76	alpha-PINENE	25,59	
2	11,30	LIMONENE	2,59	
3	20,50	alpha-COPAENE	1,74	
4	20,64	ISOITALICENE	0,96	
5	21,62	LINALOL	0,96	
6	21,97	ITALICENE	3,45	
7	22,51	alpha-cis-BERGAMOTENE	0,98	
8	22,98	alpha-trans-BERGAMOTENE	0,95	
9	23,45	beta-CARYOPHYLLENE	5,44	
10	25,44	gamma-SELINENE	1,66	
11	25,80	gamma-CURCUMENE	12,85	
12	26,48	ACETATE DE NERYLE	5,39	
13	26,71	beta-SELINENE	6,47	
14	26,82	alpha-SELINENE	3,71	
15	27,77	alpha-CURCUMENE	2,60	
16	30,48	ITALIDIONE I Mw=210	4,58	
17	30,56	ITALIDIONE II Mw=224	1,83	
18	32,41	ITALIDIONE III Mw=238	1,71	
19	35,71	10-epi-gamma-EUDESOL	0,29	
20	38,38	EUDESMA-5-EN-11-alpha-OL	0,16	
		TOTAL	83,91	

RAPPORT D'ANALYSE N° AI20-AS

Date : 29/11/2019