



24 CHATHAM PLACE, BRIGH TON, BN 1 3 TN (U K)
TE L (U K) 0 8 4 5 3 1 0 8 0 6 6 I n t e r n a t i o n a l T e l . + 4 4 1 2 7 3 7 4 6 5 0 5
E M A I L : i n f o @ n h r o r g a n i c o i l s . c o m W e b S i t e : www.nhrorganicoils.com

Certificate of Analysis & Gas Chromatography
Organic Roman Chamomile Essential Oil
(Anthemis nobilis)

Nature de l'échantillon : HUILE ESSENTIELLE
Nom botanique : CHAMAEMELUM NOBILE
Nom échantillon : CAMOMILLE ROMAINE BIO
Numéro de batch : 201120-2
Origine : HONGRIE
Partie de la plante : FLEUR
Date de réception : 12/02/2020
Date d'analyse : 18/02/2020
Conditionnement : Flacon ambré de 20 ml
Prestation demandée : C simple + CP

Nature of the sample:	ESSENTIAL OIL
Botanical name:	CHAMAEMELUM NOBILE
Sample name:	ORGANIC ROMAN CHAMOMILE
Batch number:	201120-2
Origin:	HUNGARY
Part of the plant:	FLOWER
Reception date:	12/02/2020
Date of analysis:	02/18/2020
Packaging:	20 ml amber bottle
Requested service:	GCsimple + CP

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

	MÉTHODE DE RÉFÉRENCE	VALEURS	NORME	
			Minimum	Maximum
Densité à 20 °C	NF ISO 279	0,907	0,900	0,920
Densité à 15 °C	NF ISO 279	0,911		
Indice de réfraction à 20°C	NF ISO 280	1,4410	1,4380	1,4470
Pouvoir rotatoire à 20°C	NF ISO 592	- 0.95 °	- 2 °	+ 3 °
Miscibilité à l'éthanol 80 %	NF ISO 875	1 volume	< 0.6 volume d'alcool 90 %	
Point éclair à 20°C (Setaflash)	FD ISO/TR 11018	58.4 °C	52 °C (Setaflash)	

CHROMATOGRAPHIE PHASE GAZEUSE (selon la norme NF ISO 11024)

Conditions d'analyse :

- . GC/MS Agilent 7890 / 5975 – 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 65°C - 5°C/min jusqu'à 250°C - 18 min à 250°C
- . Gaz vecteur : He (23 psis/MS – 30 psis/FID)

Profil chromatographique :

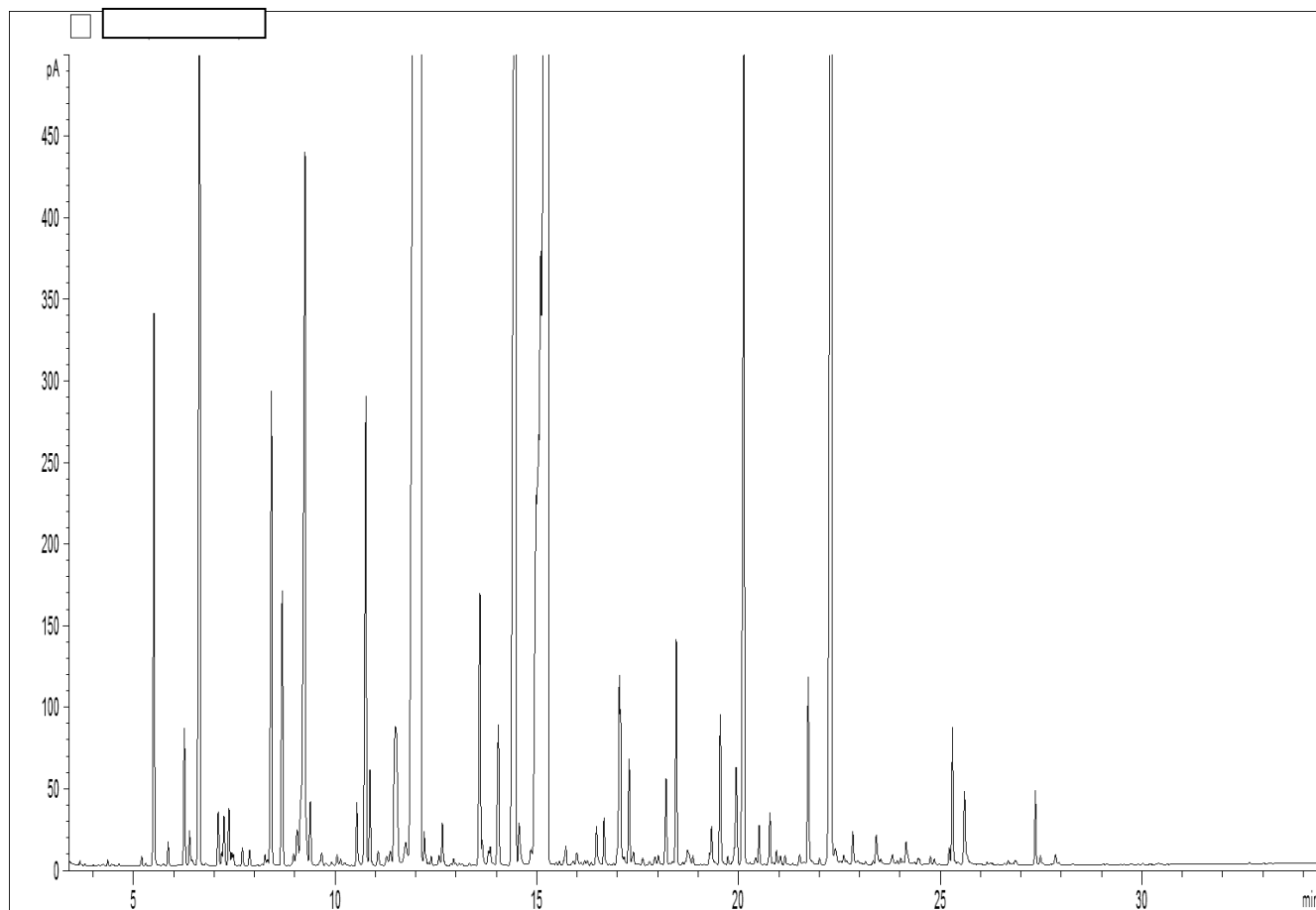


Tableau des résultats : CAMOMILLE ROMAINE BIO HONGRIE

Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)
1	5,51	alpha-PINENE	1,38	1 - 5
2	6,64	ISOBUTYRATE D'ISOBUTYLE	3,27	2 - 9
3	8,42	METHACRYLATE D'ISOBUTYLE	1,36	0.5 - 3
4	8,69	2-METHYLBUTYRATE D'ISOBUTYLE	0,87	
5	9,25	ISOBUTYRATE D'ISOAMYLE	2,82	2.5 - 5
6	10,76	ANGELATE D'ISOPROPYLE	1,54	
7	11,50	METHACRYLATE DE 2-METHYLBUTYLE	0,97	0.5 - 1.5
8	12,14	ANGELATE D'ISOBUTYLE	35,34	30 - 45
9		METHACRYLATE D'ISOAMYLE		
10	13,59	ANGELATE DE BUTYLE	0,90	
11	14,49	ANGELATE DE METHALLYLE	8,64	6 - 10
12	15,10	ANGELATE DE 2-METHYLBUTYLE	5,45	3 - 7
13	15,29	ANGELATE D'ISOAMYLE	17,35	12 - 22
14	20,13	PINOCARVONE	3,00	1.3 - 6
15	21,73	MYRTENAL	0,57	
16	22,30	trans-PINOCARVEOL	6,03	2 - 7
17	25,30	3-HYDROXY-2-METHYLENEBUTYRATE D'ISOBUTYLE	0,39	
18	25,60	MYRTENOL	0,31	
		TOTAL	90,19	