



24 CHATHAM PLACE, BRIGHTON, BN1 3TN (UK)  
TEL. (UK) 0845 310 8066 International Tel. +44 1273 746505  
EMAIL: [info@nhrorganicoils.com](mailto:info@nhrorganicoils.com) Web Site: [www.nhrorganicoils.com](http://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 :** 250320-5  
**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: 250320-5  
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: GC simple + CP

## CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

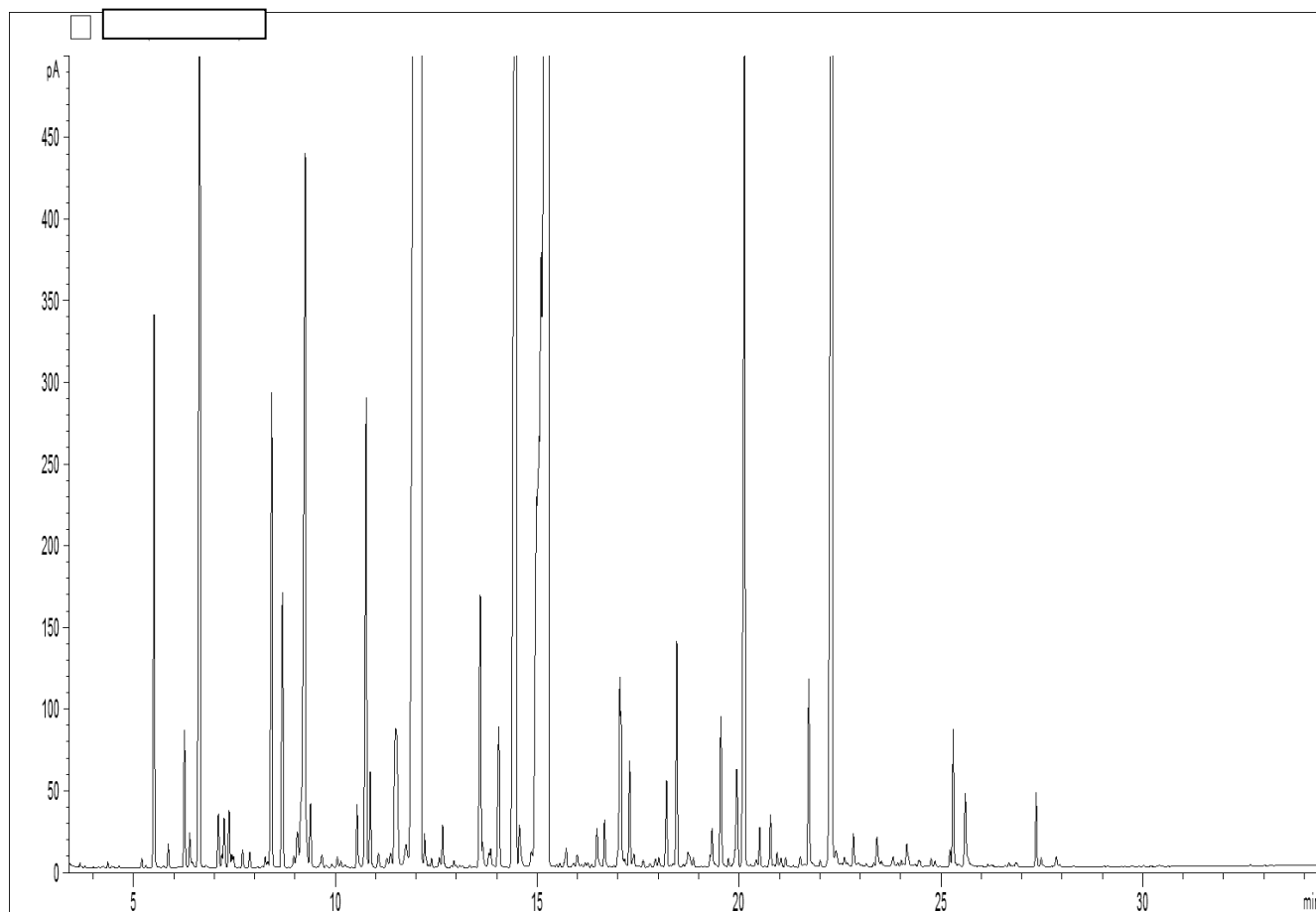
	MÉTHODE DE RÉFÉRENCE	VALEURS	NORME	
			Minimum	Maximum
Densité à 20 °C	NF ISO 279	<b>0,907</b>	<b>0,900</b>	<b>0,920</b>
Densité à 15 °C	NF ISO 279	<b>0,911</b>		
Indice de réfraction à 20°C	NF ISO 280	<b>1,4410</b>	<b>1,4380</b>	<b>1,4470</b>
Pouvoir rotatoire à 20°C	NF ISO 592	<b>- 0.95 °</b>	<b>-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

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