

Destinataire :

MONTEYMOND NATURE

**A l'attention d'Emilie LEMATTRE
1313 Route de Prelong
38190 ST MURY MONTEYMOND**

Nature de l'échantillon : HYDROLAT

Nom botanique : ROSMARINUS OFFICINALIS

Nom commun : ROMARIN OFFICINAL

Numéro de lot : 2HAROOOF19

Origine : France

Partie de la plante : SOMMITÉ FLEURIE

Référence Pyrenehmens : X143

Date de réception : 23/04/2019

Date d'analyse : 15/05/2019

Conditionnement : Flacon transparent de 100 ml

Prestation demandée : HYD + GC

Stockage de l'échantillon : 1 an - température ambiante

Commentaires et Conclusions :

Rapport validé par :

**CALCUL MASSIQUE : HYDROLAT DE ROMARIN
LOT N° 2HAROOF19****Extraction :**

50,004 g d'hydrolat + 50,004 g d'hexane chauffés à ébullition sous reflux d'hexane pendant 2h,
Séparation et concentration de l'hexane par distillation : m = 0,777 g
Injection de l'hexane concentré directement sur le GC/MS et le GC/FID,

Résultats :

% d'huile dans l'hexane concentré : 5.573 %

Concentration : $50,004 / 0,777 = 64.355$

Composition :

% d'huile dans l'hexane concentré = 5.573 %

% d'huile dans l'hydrolat = $5.573 / 64.355 = 0,0866$ %

Pour 1 litre d'hydrolat → 866 mg d'huile essentielle.

80 mg de méthanol

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 60°C - 2°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

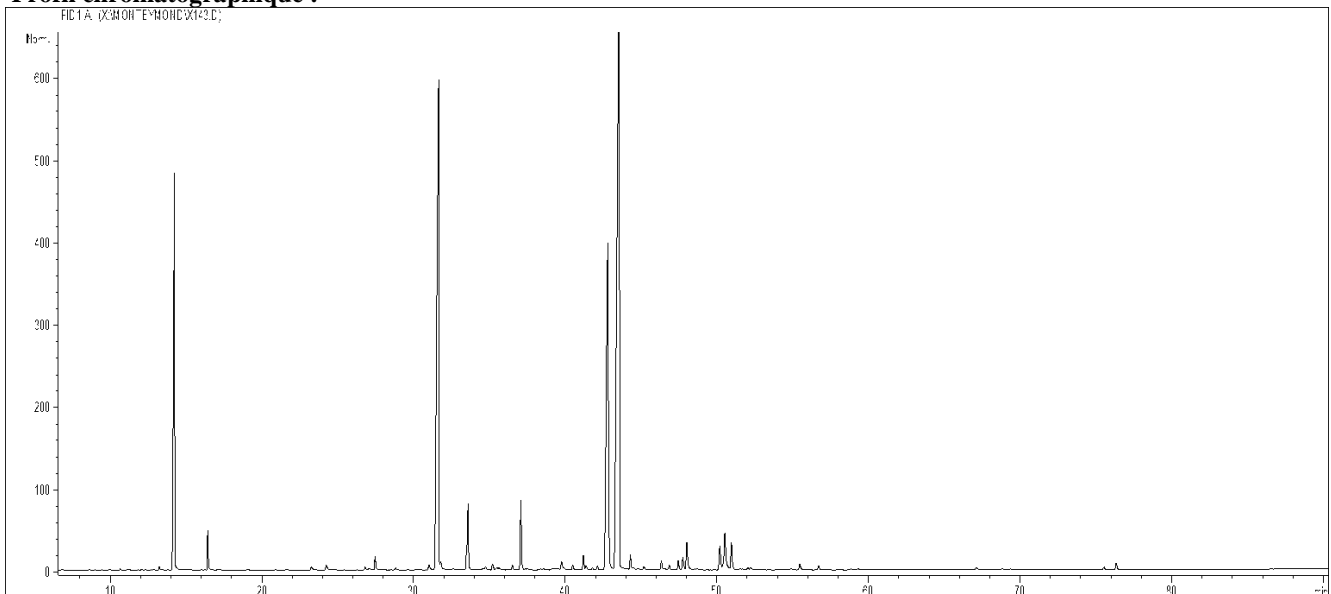
Profil chromatographique :

Tableau des résultats : ROMARIN OFFICINAL - LOT N° 2HAROOF19				
Pics	TR (min)	Constituants	%	Allergènes (%)
1	6.8	METHYL VINYL KETONE	0.01	
2	10.7	PINADIENE	0.02	
3	11.1	CETONE ALIPHATIQUE	0.03	
4	12.3	beta-MYRCENE + alpha-PHELLANDRENE	0.02	
5	13.2	2.3-DEHYDRO-1.8-CINEOLE	0.07	
6	14.2	1.8-CINEOLE	11.43	
7	14.4	MENTHATRIENE ISOMERE	0.08	
8	16.4	3-OCTANONE	0.82	
9	17.1	p-CYMENE	0.02	
10	23.3	3-HEXEN-1-OL	0.11	
11	24.3	3-OCTANOL	0.13	
12	24.3	FENCHONE	0.03	
13	26.8	ISOCHRYSANTHENE	0.08	
14	27.1	alpha-p-DIMETHYLSTYRENE	0.04	
15	27.1	Cis-OXYDE DE LINALOL	0.02	
16	27.5	1-OCTEN-3-OL	0.35	
17	28.0	FURFURAL	0.01	
18	28.8	Trans-OXYDE DE LINALOL	0.05	
19	29.6	COMPOSÉ Mw=150	0.02	
20	30.1	ALCOOL ALIPHATIQUE	0.02	
21	31.0	CHRYSANTHENE	0.19	
22	31.7	CAMPHE	23.20	
23	31.8	alpha-PINOCAMPHONE	0.28	
24	32.6	ALCOOL CAMPHOLENIQUE	0.04	
25	33.6	beta-PINOCAMPHONE	0.63	
26	33.6	LINALOL	1.50	1.50
27	34.7	Trans-p-MENTH-2-EN-1-OL	0.06	
28	34.8	PINOCARVONE	0.10	
29	35.2	ISOPULEGOL	0.20	
30	35.5	ACETATE DE BORNYLE	0.09	
31	35.6	FENCHOL	0.08	
32	36.5	HYDRATE DE CAMPHENE	0.13	
33	37.1	TERPINENE-4-OL	1.88	
34	37.4	COMPOSÉ Mw=150	0.03	
35	37.5	HOTRIENOL	0.07	
36	38.4	COMPOSÉ Mw=150	0.05	
37	38.6	Cis-p-MENTH-2-EN-1-OL	0.04	
38	39.3	BENZENEACETALDEHYDE	0.17	
39	39.8	Trans-PINOCARVEOL	0.30	
40	40.5	MENTHADIENOL ISOMERE	0.15	
41	41.2	delta-TERPINEOL	0.39	
42	41.4	VERBENOL	0.12	
43	41.8	COMPOSÉ Mw=152	0.05	
44	42.1	NERAL	0.12	0.12
45	42.8	BORNEOL	11.78	
46	42.8	alpha-TERPINEOL	3.10	
47	43.6	VERBENONE	34.48	
48	44.1	PIPERITONE	0.06	
49	44.3	MENTHADIENOL ISOMERE	0.42	
50	44.5	ACETATE D'EXO-2-HYDROXYCINEOLE	0.10	

Tableau des résultats : ROMARIN OFFICINAL - LOT N° 2HAROOF19				
Pics	TR (min)	Constituants	%	Allergènes (%)
51	44.8	ACETATE DE TERPINEN-4-YLE	0.06	
52	45.2	CARVONE	0.10	
53	46.4	COMPOSÉ Mw=152	0.29	
54	46.6	COMPOSÉ Mw=152	0.05	
55	46.9	SESQUITERPENE	0.13	
56	47.5	CETONE ALIPHATIQUE	0.25	
57	47.8	MYRTENOL	0.39	
58	48.0	CAMPHOLENOL	0.94	
59	48.7	Trans-SABINOL	0.06	
60	49.8	MENTHADIENOL ISOMERE	0.02	
61	50.2	ISOPIPERITENONE	0.84	
62	50.6	GERANIOL	1.69	1.69
63	51.0	p-CYMENE-8-OL	0.86	
64	52.1	Cis-CARVEOL	0.06	
65	52.2	ALCOOL BENZYLIQUE	0.09	0.09
66	54.2	ALCOOL PHENYLETHYLIQUE	0.03	
67	54.9	COMPOSÉ MW=168	0.05	
68	55.5	PIPERITONE	0.20	
69	56.7	JASMINE LACTONE	0.13	
70	58.9	COMPOSÉ Mw=122	0.03	
71	59.3	ALCOOL PERILLIQUE	0.04	
72	59.9	E-METHYLEUGENOL	0.02	
73	62.7	COMPOSÉ AROMATIQUE	0.02	
74	67.1	EUGENOL	0.06	0.06
75	67.2	THYMOL	0.03	
76	68.8	ISOCARVACROL	0.03	
77	69.4	CARVACROL	0.03	
78	74.0	ACIDE 3-CAMPHENILONE CARBOXYLIQUE	0.02	
79	75.3	COMPOSÉ AROMATIQUE	0.02	
80	75.6	JASMONATE DE METHYLE	0.07	
81	76.4	COMPOSÉ Mw=168	0.20	
		TOTAL	99.97	3.47