

Destinataire :

**À l'attention de Rémi PONS
Castillou
11 190 LUC SUR AUDE**

Nature de l'échantillon : HYDROLAT

Nom botanique : SALVIA OFFICINALIS

Nom échantillon : SAUGE OFFICINALE

Numéro de lot : 7

Origine : -

Partie de la plante : SOMMITÉ FLEURIE

Référence Pyrenessences : DO35

Date de réception : 07/01/2021

Date d'analyse : 14/01/2021

Conditionnement : Bidon plastique 200 ml

Prestation demandée : HYD GC

Stockage de l'échantillon : 1 an - température ambiante

Les informations ci-dessus sont fournies par le client et l'échantillonnage relève de sa responsabilité.

Commentaires et Conclusions :

Rapport validé par :

Daniel Dantin - *Responsable laboratoire*



Rapport rédigé par :

Lucie Dubrunfaut - *Technicienne analyste*



CALCUL MASSIQUE : HYDROLAT DE SALVIA OFFICINALIS - LOT N° 7

Extraction :

50.514 g d'hydrolat + 50.735 g d'hexane chauffés à ébullition sous reflux d'hexane pendant 2h.

Séparation et concentration de l'hexane par distillation : 0.785 g

Injection de l'hexane concentré directement sur le GC/MS et le GC/FID.

Résultats :

- % d'huile dans l'hexane concentré : 2.871%

- Concentration : $50.735 / 0.785 = 64.631$

Composition :

- % d'huile dans l'hexane concentré : 2.871%

- % d'huile dans l'hydrolat : $2.871 / 64.631 = 0.0444 \%$

Pour 1 litre d'hydrolat : **444 mg d'huile essentielle**

43 mg d'acétone

74 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

. Limite d'identification des pics : 0.02 %

Profil chromatographique :

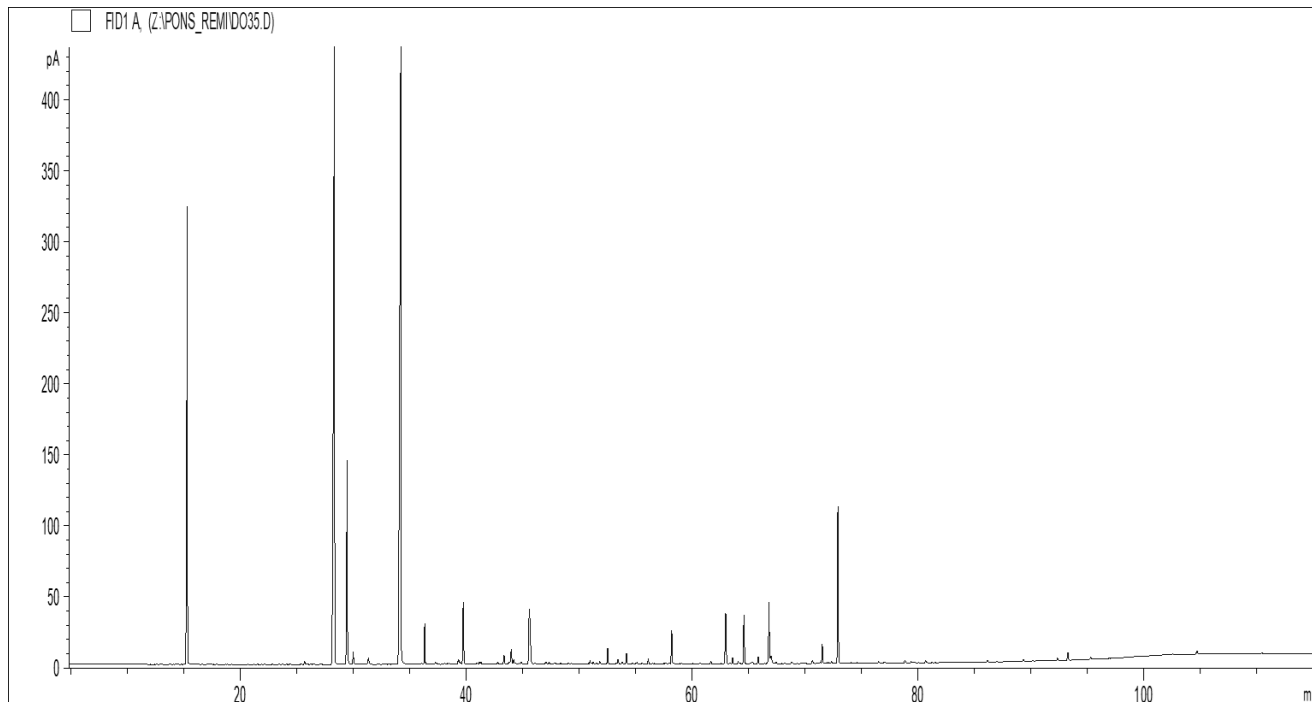


Tableau des résultats : HYDROLAT DE SALVIA OFFICINALIS - LOT N° 7

Pics	TR (min)	Constituants	%	mg/L	Allergènes (mg/L)
1	14.33	2,3-DEHYDRO-1,8-CINEOLE	0.02	0.100	
2	15.34	1,8-CINEOLE	13.84	61.428	
3	23.75	1-HEXANOL	0.02	0.099	
4	25.71	3-HEXEN-1-OL	0.09	0.412	
5	28.36	alpha-THUYONE	27.40	121.660	
6	29.48	beta-THUYONE	5.80	25.763	
7	29.55	cis-OXYDE DE LINALOL	0.29	1.304	
8	30.02	1-OCTEN-3-OL	0.34	1.513	
9	31.36	trans-OXYDE DE LINALOL	0.26	1.134	
10	33.46	alpha-PINOCAMPHONE	0.02	0.103	
11	34.23	CAMPBRE	27.39	121.601	
12	36.07	beta-PINOCAMPHONE	0.04	0.156	
13	36.35	LINALOL	1.03	4.562	4.562
14	37.30	trans-p-MENTH-2-EN-1-OL	0.05	0.221	
15	37.39	NOPINONE	0.04	0.168	
16	38.12	ACETATE DE BORNYLE	0.04	0.166	
17	38.31	FENCHOL	0.02	0.100	
18	39.33	beta-CARYOPHYLLENE	0.25	1.121	
19	39.76	TERPINENE-4-OL	1.83	8.116	
20	40.33	HOTRIENOL	0.02	0.092	
21	40.98	COMPOSÉ Mw=152	0.05	0.243	
22	41.17	COMPOSÉ Mw=152	0.07	0.329	
23	41.33	cis-p-MENTH-2-EN-1-OL	0.06	0.275	
24	42.42	trans-PINOCARVEOL	0.03	0.141	
25	42.81	ACETATE DE trans-SABINYLE	0.06	0.252	
26	43.37	ALCOOL THUJYLIQUE	0.28	1.222	
27	43.81	ISOBORNEOL	0.04	0.181	
28	43.90	alpha-HUMULENE	0.06	0.282	
29	44.00	delta-TERPINEOL	0.50	2.202	
30	44.23	ESTER TERPENIQUE	0.16	0.713	
31	44.37	2-OXOCINEOLE	0.02	0.107	
32	44.72	CARVOTANACETONE	0.03	0.126	
33	44.90	LAVANDULAL	0.08	0.343	
34	45.60	alpha-TERPINEOL	1.76	7.805	
35	45.64	BORNEOL	1.33	5.890	
36	46.09	LEDENE	0.05	0.230	
37	46.71	COMPOSÉ Mw=152	0.02	0.091	
38	47.07	COMPOSÉ Mw=170	0.10	0.462	
39	47.35	ACETATE D'EXO-2-HYDROXYCINEOLE	0.09	0.378	
40	47.81	ACETATE DE NERYLE	0.03	0.132	
41	47.92	COMPOSÉ Mw=152	0.03	0.124	
42	48.38	cis-OXYDE DE LINALOL PYRANIQUE	0.04	0.165	
43	48.83	CARVONE	0.03	0.116	
44	49.08	trans-PIPERITOL	0.07	0.293	
45	49.33	cis-ISOPIPERITENOL	0.03	0.121	
46	50.80	ACETATE D'EXO-2-HYDROXYCINEOLE ISOMERE	0.03	0.151	
47	50.98	MYRTENOL	0.12	0.519	
48	51.11	CAMPHELENOL	0.04	0.199	
49	51.27	COMPOSÉ Mw=140	0.07	0.329	
50	51.53	NEROL	0.05	0.202	

Tableau des résultats : HYDROLAT DE SALVIA OFFICINALIS - LOT N° 7

Pics	TR (min)	Constituants	%	mg/L	Allergènes (mg/L)
51	51.85	trans-SABINOL	0.09	0.401	
52	52.54	ESTER ALIPHATIQUE	0.50	2.198	
53	53.31	COMPOSÉ MENTHATRIENIQUE	0.04	0.173	
54	53.47	trans-CARVEOL	0.15	0.670	
55	53.82	ISOPIPERITENONE	0.09	0.385	
56	54.20	p-CYMENE-8-OL	0.32	1.435	
57	54.77	GERANIOL	0.04	0.177	0.177
58	55.14	EXO-2-HYDROXYCINEOLE	0.06	0.264	
59	55.59	cis-CARVEOL	0.04	0.160	
60	56.13	MYRCENOL	0.15	0.676	
61	57.53	ALCOOL PHENYLETHYLIQUE	0.02	0.106	
62	57.70	ALCOOL ALIPHATIQUE	0.06	0.245	
63	58.20	ESTER ALIPHATIQUE	0.99	4.407	
64	58.38	PIPERITENONE	0.04	0.182	
65	60.70	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0.03	0.121	
66	61.69	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0.10	0.433	
67	62.60	COMPOSÉ AROMATIQUE	0.03	0.122	
68	62.99	LACTONE Mw=166	1.77	7.879	
69	63.39	METHYLEUGENOL	0.04	0.186	
70	63.60	COMPOSÉ AROMATIQUE	0.19	0.861	
71	64.10	ESTER ALIPHATIQUE	0.09	0.395	
72	64.26	LEDOL	0.03	0.141	
73	64.61	COMPOSÉ AROMATIQUE Mw=210	1.47	6.536	
74	65.27	EPOXY-6,7-HUMULENE	0.03	0.128	
75	65.35	COMPOSÉ AROMATIQUE	0.08	0.352	
76	65.87	COMPOSÉ AROMATIQUE Mw=210	0.22	0.956	
77	66.69	COMPOSÉ AROMATIQUE	0.04	0.168	
78	66.82	VIRIDIFLOROL	1.95	8.678	
79	67.00	COMPOSÉ Mw=168	0.45	1.986	
80	67.45	CUMINOL	0.06	0.253	
81	68.84	SPATHULENOL	0.07	0.292	
82	70.67	EUGENOL	0.12	0.530	0.530
83	71.36	ISOTHYMOL	0.04	0.166	
84	71.53	THYMOL	0.54	2.394	
85	71.95	T-CADINOL	0.03	0.117	
86	72.13	4-VINYL-GUAIACOL	0.05	0.212	
87	72.35	METHYLISOEUGENOL	0.08	0.339	
88	72.93	CARVACROL	4.51	20.032	
89	74.10	alpha-CADINOL	0.03	0.131	
90	74.62	COMPOSÉ CÉTONIQUE	0.02	0.091	
91	76.54	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0.06	0.249	
92	77.05	CARYOPHYLLADIENOL ISOMERE	0.03	0.111	
93	77.09	CARYOPHYLLA-2,6-DIEN-5-alpha-OL	0.03	0.140	
94	78.88	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0.13	0.567	
95	79.42	COMPOSÉ AROMATIQUE	0.08	0.340	
96	79.72	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0.06	0.278	
97	80.71	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0.08	0.360	
98	86.19	COMPOSÉ AROMATIQUE	0.07	0.307	
99	89.38	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0.06	0.275	
100	90.17	COMPOSÉ AROMATIQUE	0.03	0.136	

Tableau des résultats : HYDROLAT DE SALVIA OFFICINALIS - LOT N° 7

Pics	TR (min)	Constituants	%	mg/L	Allergènes (mg/L)
101	92.37	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0.09	0.378	
102	93.30	Epi-MANOOL	0.25	1.120	
103	95.33	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0.06	0.271	
104	102.57	ACIDE PALMITIQUE	0.04	0.157	
105	104.73	CLOVANE DIOL	0.14	0.630	
106	110.46	SQUALENE	0.03	0.137	
		TOTAL	99.97	443.876	5.268