



Gas Chromatography Analysis

Dear Customer,

Attached you will find the results of gas chromatography analysis based on the information provided by our Producer/Laboratory for:

Sample Reference: 2620

We testify that the Chromatographic Analysis (GC) for the mentioned sample is identical with:

Product No.: 2620
Product Name: Rosemary (Verbenone) organic
Botanical Name: Rosmarinus officinalis
Batch No : 1016219

Bühl, 2019-04-11

Ayus GmbH
Am Dreschschopf 1 D-77815 Bühl/Moos
Tel.: +49-(0)7227-60099-0 Fax: +49-(0)7227-60099-99
E-Mail: info@oshadhi.eu Web: www.oshadhi.eu

Dr. David Nayan

Pics	TR(min)	Constituants	%
1	4,3	ACETONE	0,05
2	5,0	TETRAMETHYLCYCLOPENTENE ISOMERE	0,01
3	5,5	METHYLPROPENYL CYCLOPENTANE ISOMERE	0,01
4	5,8	TERPENE ISOMERE	0,01
5	6,3	TRICYCLENE	0,39
6	6,6	alpha-PINENE	35,60
7	7,3	alpha-FENCHENE	0,09
8	7,5	CAMPHERE	9,25
9	8,6	beta-PINENE	3,06
10	9,0	SABINENE	0,06
11	9,1	PINADIENE	0,92
12	9,5	4-METHYL-3-PENTEN-2-ONE	0,02
13	10,0	delta3-CARENE	0,21
14	10,5	beta-MYRCENE	1,52
15	10,6	alpha-PHELLANDRENE	0,51
16	10,7	psi-LIMONENE	0,03
17	11,0	o-CYMENE	0,01
18	11,1	alpha-TERPINENE	0,36
19	11,6	2,3-DEHYDRO-1,8-CINEOLE	0,01
20	11,8	MENTHATRIENE ISOMERE	0,02
21	12,0	LIMONENE	3,80
22	12,4	1,8-CINEOLE + beta-PHELLANDRENE	6,41
23	12,6	MENTHATRIENE ISOMERE	0,06
24	13,2	METHYLPROPENYL CYCLOPENTANE ISOMERE	0,01
25	13,3	2-PENTYL FURANE	0,01
26	13,5	Cis-beta-OCIMENE	0,03
27	14,1	gamma-TERPINENE	0,63
28	14,4	Trans-beta-OCIMENE	0,01
29	14,6	3-OCTANONE	0,15
30	15,2	p-CYMENE	1,22
31	15,9	TERPINOLENE	0,66
32	21,6	3-HEXEN-1-OL	0,01
33	22,3	FENCHONE	0,02
34	22,4	3-OCTANOL	0,01
35	24,1	COMPOSE TERPENIQUE	0,01
36	24,8	alpha,p-DIMETHYLSTYRENE	0,06
37	24,9	Cis-OXYDE DE LINALOL	0,07
38	25,7	1-OCTEN-3-OL	0,12
39	26,6	Trans-THUYANOL	0,12
40	26,9	Trans-OXYDE DE LINALOL	0,01
41	27,6	CHRYSANTHENONE ISOMERE	0,03
42	27,7	YLANGENE	0,03
43	28,1	alpha-CAMPHOLENE ALDEHYDE	0,07
44	28,9	CHRYSANTHENONE	0,47
45	29,4	CAMPHERE	7,06

Pics	TR (min)	Constituants	%
46	29,5	PINOCAMPHONE	0,16
47	29,7	MENTHATRIENE ISOMERE	0,02
48	30,3	ALCOOL CAMPHOLENIQUE	0,14
49	31,2	ISOPINOCAMPHONE	0,32
50	31,7	LINALOL	1,78
51	32,5	PINOCARVONE	0,10
52	32,6	Trans-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,04
53	32,9	FORMIATE DE BORNYLE	0,01
54	33,5	ACETATE DE BORNYLE	9,59
55	33,7	FENCHOL	0,07
56	34,4	beta-CARYOPHYLLENE	0,59
57	34,5	HYDRATE DE CAMPHENE	0,05
58	34,9	TERPINENE-4-OL	0,57
59	35,5	ACETATE DE VERBENYLE	0,10
60	36,5	Cis-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,02
61	37,5	ACETATE DE PINOCARVYLE ISOMERE	0,07
62	37,8	trans-PINOCARVEOL	0,18
63	37,9	Cis-VERBENOL	0,17
64	38,5	MENTHADIENOL ISOMERE	0,04
65	38,6	alpha-HUMULENE	0,12
66	38,8	ESTRAGOLE	0,05
67	39,1	delta-TERPINEOL	0,05
68	39,3	Trans-VERBENOL	0,30
69	39,8	ESTER TERPENIQUE	0,07
70	39,9	ACETATE DE MYRTENYLE	0,03
71	40,0	SESQUITERPENE	0,02
72	40,6	BORNEOL	5,79
73	41,0	VERBENONE	3,83
74	41,2	SESQUITERPENE	0,01
75	41,5	SESQUITERPENE	0,01
76	41,8	ACETATE TERPENIQUE	0,06
77	42,2	ACETATE DE DIHYDROCARVYLE	0,10
78	42,3	ACETATE TERPENIQUE	0,13
79	42,8	CARVONE	0,04
80	43,4	GERANIAL	0,01
81	44,0	ACETATE DE GERANYLE	0,04
82	44,4	ALCOOL TERPENIQUE	0,04
83	44,6	CITRONELLOL	0,08
84	44,9	COMPOSE CAMPHOLENIQUE	0,02
85	45,4	CETONE ALIPHATIQUE	0,02
86	45,8	MYRTENOL	0,19
87	46,0	CAMPHOLENOL	0,31
88	46,4	NEROL	0,01
89	47,9	CALAMENENE	0,01
90	48,1	COMPOSE TERPENIQUE	0,13

Pics	TR(min)	Constituants	%
91	48,5	COMPOSE TERPENIQUE	0,18
92	48,6	ISOPIPERITENONE	0,04
93	49,0	p-CYMENE-8-OL	0,08
94	49,1	GERANIOL	0,38
95	53,1	PIPERITENONE	0,02
96	54,3	Trans-JASMONE	0,03
97	56,1	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,04
98	56,5	BENZOATE D'ISOPRENYLE	0,01
99	57,9	E-METHYLEUGENOL	0,04
100	58,1	COMPOSE CETONIQUE Mw=150	0,06
101	59,1	EPOXY-6,7-HUMULENE	0,01
102	60,1	SESQUITERPENOL	0,01
103	60,3	BENZOATE DE PRENYLE	0,03
104	65,3	EUGENOL	0,02
105	65,5	ISOTHYMOL	0,02
106	65,6	DITERPENE Mw=272	0,03
107	66,3	THYMOL	0,01
108	67,1	ISOCARVACROL	0,01
109	67,6	CARVACROL	0,02
110	68,6	alpha-CADINOL	0,06
111	69,6	COMPOSE DITERPENIQUE Mw=270	0,02
112	73,3	ACIDE GERANIQUE	0,01
113	73,5	DITERPENE Mw=272	0,02
114	74,8	COMPOSE Mw=168	0,02
115	80,2	ABIETATRIENE	0,01
116	85,9	BENZOATE DE BENZYLE	0,01
117	92,3	SALICYLATE DE BENZYLE	0,01
		TOTAL	99,91