

BULLETIN D'ANALYSE ANALYSIS REPORT

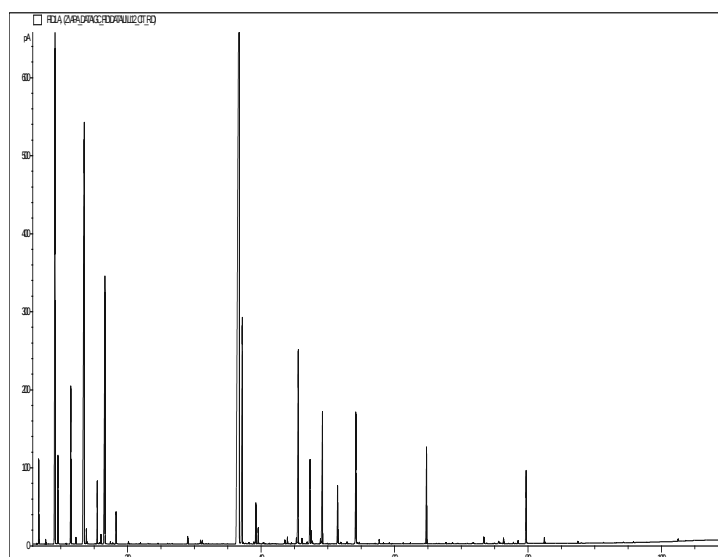
Huile essentielle / Essential oil

Nom botanique / Botanical name:	<i>CITRUS AURANTIUM</i> L.
Lot N° / Batch N°:	ECAFL2702
Date d'expiration / Expiry date	02/2027
Nom commun / Common name:	Néroli Bigarade, Neroli
CAS N° :	68916-04-1
Origine géographique / Geographical origin:	Maroc / Morocco
Récolte / Harvesting	Culture / Cultivated
Organe distillé / Distilled organ:	Fleurs / Flowers
Mode d'extraction / Mode of extraction:	distillation à la vapeur d'eau / steam distillation
Spécificité biochimique / Biochemical specificity:	linalol 38%, limonène 13%, beta pinène 10%

Paramètres physiques Physical parameters

Densité / Density 20°C:	0,867	0.8630 – 0.8800
Indice de réfraction / Refractive index 20°C:	1,4789	1.4640 – 1.4740
Pouvoir rotatoire / Optical rotation 20°C:	+6,63	+1,5° - +11,5°

Composition biochimique et proportion relative des principaux constituants (par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse) Biochemical composition and relative proportion of the constituents (by Gas Chromatograph with Mass Selective Detector)



Conditions opératoires

GC/SM 7890/5975 AGILENT / GC/FID 6890 AGILENT : Colonne :
 VF WAX polaire : 60 m x 0,25 mm x 0,25 µm
 Progr. de température : 6 min à 60 °C – 2 °C/min → 250 °C – 10
 min à 250 °C
 Gaz vecteur : He 30psi /FID ; 23 psi/MS
 Volume injecté : 1 µL à 10 % dans l'Hexane

Operating conditions

GC/SM 7890/5975 AGILENT / GC/FID 6890 AGILENT
 Column VF WAX polaire : 60 m x 0,25 mm x 0,25 µm
 Temperature program: 60°C : 6 min.; 50°C → 250°C : 2°C/min.;
 250°C : 10 min.
 Carrier gas He 30psi /FID ; 23 psi/MS
 Volume injected: 1 µl , 10 % in Hexanet

BULLETIN D'ANALYSE ANALYSIS REPORT

Huile essentielle / Essential oil

Composition biochimique / Biochemical composition

Nom botanique / Botanical name:

CITRUS AURANTIUM L.

Lot N° / Batch N°:

ECAFL2702

Pics	Temps de rétention	Composants Components	%
1	5,17	ETHANOL	0,01
2	6,69	alpha-PINENE	0,72
3	6,75	alpha-THUYENE	0,04
4	7,73	CAMPHENE	0,05
5	9,14	beta-PINENE	9,95
6	9,56	SABINENE	1,01
7	10,76	delta3-CARENE	0,01
8	11,49	beta-MYRCENE	2,31
9	11,50	alpha-PHELLANDRENE	0,01
10	12,25	alpha-TERPINENE	0,10
11	13,50	LIMONENE	13,35
12	13,82	beta-PHELLANDRENE	0,20
13	18,06	1,8-CINEOLE	0,72
14	13,94	cis-ARBUSCULONE	0,03
15	15,45	cis-beta-OCIMENE	0,91
16	15,81	trans-ARBUSCULONE	0,02
17	15,99	gamma-TERPINENE	0,17
18	16,61	trans-beta-OCIMENE	7,21
19	17,41	p-CYMENE	0,04
20	17,77	ACETATE D'HEXYLE	0,01
21	18,26	TERPINOLENE	0,48
22	20,14	4,8-DIMETHYL-1,3,7-NONATRIENE	0,04
23	21,92	6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE	0,02
24	23,05	1-HEXANOL	0,01
25	24,55	ALLO-OCIMENE	0,01
26	29,01	cis-OXYDE DE LINALOL	0,13
27	30,94	trans-OXYDE DE LINALOL	0,07
28	31,20	delta-ELEMENE	0,07
29	36,73	LINALOL	38,25
30	37,19	ACETATE DE LINALYLE	4,94
31	37,35	trans-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,05
32	37,67	ESTER ALIPHATIQUE	0,02
33	38,18	ACETATE DE BORNYLE	0,02
34	38,35	FENCHOL	0,01
35	38,94	beta-ELEMENE	0,03
36	39,22	beta-CARYOPHYLLENE	0,72
37	39,56	TERPINENE-4-OL	0,27
38	40,19	COMPOSÉ TERPENIQUE	0,02
39	40,38	PROPIONATE DE LINALYLE	0,03
40	41,20	cis-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,01
41	43,55	alpha-HUMULENE	0,07
42	43,93	E-beta-FARNESENE	0,11
43	44,53	NERAL	0,02
44	45,28	ACETATE DE TERPENYLE	0,11
45	45,56	alpha-TERPINEOL	4,51
46	46,10	GERMACRENE D	0,11
47	46,88	alpha-MUUROLENE	0,03
48	47,33	ACETATE DE NERYLE	1,68

49	47,49	BICYCLOGERMACRENE	0,23
50	47,68	8-HEPTADECENE	0,09
51	49,15	GERANIAL	2,54
52	48,89	E,E-alpha-FARNESENE	0,10
53	49,18	ACETATE DE GERANYLE	3,25
54	49,90	beta-SESQUIPHELLANDRENE	0,01
55	51,45	NEROL	1,05
56	51,92	ACETATE DE 2-PHENYLETHYLE	0,04
57	52,86	GERMACRENE B	0,04
58	52,90	E,E-2,6-DIMETHYL-3,5,7-OCTATRIENE-2-OL	0,02
59	54,19	GERANIOL	2,78
60	54,69	E-GERANYL ACETONE	0,03
61	57,05	ALCOOL PHENYLETHYLIQUE	0,01
62	57,69	PHENYLACETONITRILE	0,09
63	58,33	NONADECANE	0,02
64	59,18	cis-JASMONE	0,02
65	61,26	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,02
66	62,35	COMPOSÉ ALIPHATIQUE	0,02
67	64,44	HEXADECANAL	0,02
68	64,78	NEROLIDOL	1,92
69	67,69	ESTER PHENYLETHYLIQUE	0,02
70	68,65	SPATHULENOL	0,02
71	71,82	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,02
72	73,35	ANTHRANILATE DE METHYLE	0,15
73	73,78	alpha-CADINOL	0,02
74	74,93	SESQUITERPENOL	0,01
75	75,57	ACETATE DE FARNESYLE	0,06
76	75,71	2,3-DIHYDROFARNESOL	0,02
77	76,31	SESQUITERPENOL	0,10
78	77,79	FARNESOL ISOMERE	0,03
79	78,50	TRICOSANE	0,05
80	79,71	E,E-FARNESOL	1,43
81	82,43	INDOLE	0,13
82	87,44	COMPOSÉ ALCANE	0,03
83	87,95	FORMYL N-ANTHRANILATE DE METHYLE	0,02
84	91,30	PHYTOL	0,01
85	94,29	COMPOSÉ SESQUITERPENIQUE	0,02
86	95,79	HEPTACOSANE	0,02
87	102,47	ACIDE PALMITIQUE	0,06
88	103,62	NONACOSANE	0,01
89	109,55	SQUALENE	0,02
90	114,87	ACIDE LINOLEIQUE	0,03
91		TOTAL	99,99

**BULLETIN D'ANALYSE
ANALYSIS REPORT
Huile essentielle / Essential oil**

***Allergènes cosmétiques selon le RÈGLEMENT (UE) 2023/1545 -
Liste complète des formules chimiques et N° CAS sur demande**

LOT CONFORME À LA NORME INTERNE EOBBD QUALITY ASSURANCE DE L'HUILE ESSENTIELLE DE CITRUS
AURANTIUM L. FLEUR MAROC

LOT CONFORME À LA NORME DE L'HUILE ESSENTIELLE DE NÉROLI TYPE TUNISIE/MAROC ISO 3517 : 2012

Date : Février 2024

Philippe GYSELINCK
Quality Control

