

# FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

## Huile essentielle – Essential oil

Nom botanique – botanical name : **Daucus carota**  
Nom commun – french name : CAROTTE  
Numéro du lot – lot number: **OF8978**  
Origine - origin : --- - FRANCE  
Partie de la plante – part of the plant : FRUIT  
Date de distillation – distillation date : 08/2012  
Date de péremption – out of date : 04/2018

### Caractéristiques d'analyse – analysis characteristics:

CPG - SM HEWLETT PACKARD / CPG-FID  
Colonne : HP INNOWAX 60-0.5-0.25  
Programmation de température : 6 mn à 50°C -2°C/mn→250°C-20mn à 250°C  
Gaz vecteur He : 22 psis

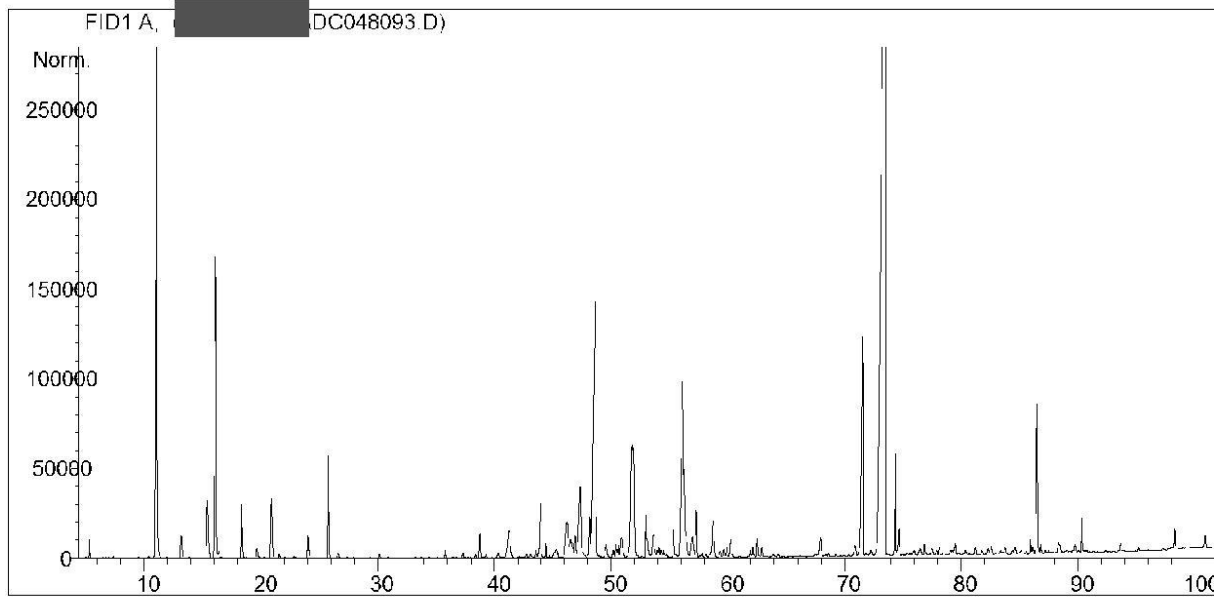
### Caractéristiques physiques - physical characteristics:

Aspect – physical state	Liquide limpide
Couleur - colour	Jaune
Odeur - odour	Caractéristique
Densité à 20°C - density	0,950
Densité à 15°C - density	0,953
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	1,493 2
Pouvoir rotatoire à 20°C - optical rotation	- 6 °
Miscibilité à l'éthanol à 80% - miscibility	7 volumes d'alcool / 1 volume d'HE (gouttes en suspension)
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	61,1 °C

### Analyses pesticides – pesticide analysis :

<b>Pesticides Organochlorés : Dosage par GC MS détecteur XSD (méthode multirésidus interne validée selon la norme NF V03-110)</b> Liste des pesticides recherchés (Pharmacopée Européenne): Alachlor, Aldrine, Bromophos Ethyl, Bromophos Methyl, Chlordane, Chlorfenvinphos, Chlorpyrifos, Chlorpyrifos Methyl, Chlorthal Dimethyl, Cyfluthrine, Cyhalothrine lambda, Cypermethrine, Dichlofluanide, Dichlorvos, Dicofof (Kelthane), Dieldrine, Endosulfan, Endosulfan sulfate, Endrine, Fenchlorphos (Ronnel), Fenchlorphos-oxon, Fenvalerate, Fluvalinate, Heptachlor, Heptachlor epoxide, Hexachlorobenzene, Hexachlorocyclohexane $\alpha$ , Hexachlorocyclohexane $\beta$ , Hexachlorocyclohexane $\delta$ , Hexachlorocyclohexane $\epsilon$ , Lindane, Methoxychlore, Mirex, Naled, o,p'-DDD, o,p'-DDE, o,p'-DDT, Oxychlordane, p,p'-DDD, p,p'-DDE, p,p'-DDT, Pentachloroaniline, Pentachloroanisole, Permethrine, Phosalone, Procymidone, Profenophos, Prothiofos, Quintozene, S421, Tecnazene, Tetradifon, Vinclozoline	<b>Résultats</b>  < LMR*  * Limite Maximale de Résidus autorisée
<b>Pesticides Organophosphorés: Dosage par GC MS détecteur FPD (méthode multirésidus interne validée selon la norme NF V03-110)</b> Liste des pesticides recherchés (Pharmacopée Européenne): Acephate, Azinphos Ethyl, Azinphos Methyl, Bromophos Ethyl, Bromophos Methyl, Chlorfenvinphos, Chlorpyrifos, Chlorpyrifos Methyl, Diazinon, Dichlorvos, Dimethoate, Ethion, Etrimphos, Fenchlorphos (Ronnel), Fenchlorphos-oxon, Fenitrothion, Fensulfothion (Dasanit), Fensulfothion-oxon, Fensulfothion-oxon-sulfone, Fensulfothion-sulfone, Fenthion, Fenthion-oxon, Fenthion-oxon-sulfone, Fenthion-oxon-sulfoxyde, Fenthion-sulfone, Fenthion-sulfoxyde, Fonofos, Malaaxon, Malathion, Mecarbam, Methacrifos, Methamidophos (Monitor), Methidathion, Monocrotophos, Naled, Omethoate, Paraaxon, Paraaxon Methyl, Parathion Ethyl, Parathion Methyl, Phosalone, Phosnet, Pirimiphos Ethyl, Pirimiphos Methyl, Profenophos, Prothiofos, Quinalphos.	<b>Résultats</b>  < LMR*  * Limite Maximale de Résidus autorisée

# Profil CHROMATOGRAPHIQUE



# Tableau de résultats 1 : DAUCUS CAROTA

## LOT OF8978

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	5,3	ACETONE	0,10
2	7,2	2-METHYLBUTANAL	0,01
3	7,3	ISOVALERALDEHYDE	0,01
4	9,5	COMPOSÉ ALIPHATIQUE	0,01
5	10,4	TRICYCLENE	0,02
6	11,1	<b>α-PINENE</b>	<b>7,76</b>
7	11,2	α-THUYENE	0,07
8	12,0	TOLUENE	0,01
9	13,2	CAMPHENE	0,35
10	13,9	HEXANAL	0,02
11	15,4	β-PINENE	1,10
12	16,1	<b>SABINENE</b>	<b>4,50</b>
13	16,4	PINADIENE	0,08
14	16,6	TERPENE ISOMERE	0,01
15	18,4	β-MYRCENE	0,80
16	18,8	β-PHELLANDRENE	0,01
17	19,7	α-TERPINENE	0,14
18	20,3	2,3-DEHYDRO-1,8-CINEOLE	0,02
19	20,7	MENTHATRIENE ISOMERE	0,02
20	20,9	LIMONENE	0,95
21	21,6	β-PHELLANDRENE + 1,8-CINEOLE	0,05
22	22,0	MENTHATRIENE ISOMERE	0,01
23	22,9	2-PENTYL FURANE	0,02
24	23,0	Cis-β-OCIMENE	0,01
25	24,1	γ-TERPINENE	0,31
26	24,2	Trans-β-OCIMENE	0,02
27	25,8	p-CYMENE	1,50
28	26,6	TERPINOLENE	0,07
29	26,9	OCTANAL	0,01
30	27,4	DIMETHYLSTYRENE ISOMERE	0,01
31	30,2	6-METHYL-5-HEPTEN-2-ONE	0,04
32	30,9	1-HEXANOL	0,01
33	32,0	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,01
34	33,7	NONANAL	0,02
35	34,1	TRIMETHYL ANISALDEHYDE	0,01
36	35,1	EPOXYDE TERPENIQUE	0,01
37	35,8	PERILLENE	0,09
38	36,5	COMPOSÉ MENTHATRIENIQUE	0,02
39	36,7	CETONE TERPENIQUE	0,01
40	37,3	α,p-DIMETHYL STYRENE + cis-OXYDE DE LINALOL	0,06
41	37,7	COMPOSÉ MENTHATRIENIQUE	0,02
42	38,4	6-METHYL-5-HEPTEN-2-OL	0,03
43	38,7	α-CUBEBENE	0,01
44	38,8	Trans-THUYANOL	0,27
45	39,3	Trans-OXYDE DE LINALOL	0,04

## Tableau de résultats 2 : DAUCUS CAROTA

LOT OF8978

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	39,8	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,02
47	40,2	SESQUITERPENE	0,02
48	40,4	Z-SOLANONE	0,07
49	40,8	$\alpha$ -COPAENE	0,02
50	41,3	DAUCENE	0,90
51	42,2	LONGICYCLENE	0,03
52	42,7	EPOXYDE TERPENIQUE	0,05
53	43,1	BERGAMOTENE ISOMERE	0,06
54	43,6	$\beta$ 1-CUBEBENE	0,10
55	43,8	E-SOLANONE	0,12
56	43,9	LINALOL	0,62
57	44,4	Cis-THUYANOL	0,23
58	44,8	ACETATE DE LINALYLE	0,02
59	45,2	BERGAMOTENE ISOMERE	0,13
60	45,3	COMPOSÉ TERPENIQUE	0,09
61	45,4	1-METHYL-4-ACETYLCYCLOHEX-1-ENE	0,05
62	45,7	SESQUITERPENE	0,04
63	46,2	$\alpha$ ,cis-BERGAMOTENE	0,80
64	46,3	$\alpha$ -SANTALENE	0,37
65	46,5	LONGIFOLENE + PINOCARVONE	0,54
66	46,9	ACETATE DE BORNYLE	0,36
67	47,4	trans- $\alpha$ -BERGAMOTENE	1,93
68	47,6	NOPINONE	0,03
69	47,8	$\beta$ -ELEMENE	0,06
70	48,0	CETONE TERPENIQUE	0,06
71	48,1	$\beta$ -CUBEBENE	0,03
72	48,2	TERPINENE-4-OL	0,58
73	48,7	<b><math>\beta</math>-CARYOPHYLLENE</b>	<b>7,18</b>
74	49,0	ACETATE TERPENIQUE	0,02
75	49,6	FARNESENE ISOMERE	0,28
76	50,2	ALCOOL TERPENIQUE	0,09
77	50,4	EPOXYDE TERPENIQUE	0,19
78	50,6	Épi- $\beta$ -SANTALENE	0,18
79	50,9	FARNESENE ISOMERE + MYRTENAL	0,50
80	51,1	SABINACETONE	0,12
81	51,3	$\beta$ -SANTALENE	0,08
82	51,6	Cis-VERBENOL	0,30
83	51,8	FARNESENE ISOMERE + trans-PINOCARVEOL	2,42
84	51,9	E- $\beta$ -FARNESENE	1,87
85	52,3	SESQUITERPENE	0,03
86	53,0	Trans-VERBENOL	0,58
87	53,1	$\alpha$ -HUMULENE	0,31
88	53,4	SESQUITERPENE	0,03
89	53,6	Z- $\beta$ -FARNESENE + NERAL	0,54
90	53,9	$\gamma$ -CURCUMENE	0,08

## Tableau de résultats 3 : DAUCUS CAROTA

LOT OF8978

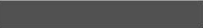
Pics	Temps de rétention	Constituants	%
91	54,1	$\alpha$ -TERPINEOL + $\gamma$ -MUUROLENE	0,16
92	54,3	ACETATE DE TERPENYLE	0,09
93	54,5	$\gamma$ 1-MUUROLENE + BORNEOL	0,13
94	54,8	SESQUITERPENE	0,02
95	55,4	VERBENONE + GERMACRENE D	0,33
96	55,5	$\alpha$ -ZINGIBERENE	0,03
97	55,7	MUUROLADIENE ISOMERE	0,01
98	56,1	<b><math>\beta</math>-BISABOLENE</b>	<b>3,80</b>
99	56,2	$\beta$ -SELINENE	1,34
100	56,4	$\alpha$ -SELINENE	0,39
101	56,8	GERANIAL	0,15
102	56,9	$\beta$ -CURCUMENE	0,48
103	57,3	SELINENE ISOMERE + $\alpha$ -FARNESENE	0,47
104	57,4	CARVONE	0,10
105	58,8	ACETATE DE GERANYLE	0,89
106	59,3	FARNESENE ISOMERE	0,09
107	59,7	$\delta$ -CADINENE	0,10
108	59,9	ELEMENE ISOMERE	0,11
109	60,2	$\alpha$ -BISABOLENE + $\beta$ -SESQUIPELLANDRENE	0,25
110	60,3	$\alpha$ -CURCUMENE	0,04
111	61,0	SABINOL ISOMERE	0,01
112	61,9	p-METHYLACETOPHENONE	0,10
113	62,2	CUMINAL	0,11
114	62,5	ACETATE TERPENIQUE + MYRTENOL	0,18
115	62,9	p-MENTHA-1,5-DIEN-7-OL	0,09
116	63,9	Trans-CARVEOL	0,03
117	64,3	GERANIOL	0,03
118	64,7	p-CYMENE-8-OL	0,01
119	65,7	Cis-CARVEOL	0,01
120	66,2	Cis-p-MENTHA-1,8-DIEN-2-OL	0,03
121	67,4	ACETATE ALIPHATIQUE	0,02
122	67,5	$\alpha$ -CALACORENE	0,03
123	68,0	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE	0,37
124	68,6	SESQUITERPENOL	0,05
125	69,3	ESTER TERPENIQUE	0,04
126	70,9	OXYDE D'ISOCARYOPHYLLENE	0,23
127	71,6	<b>OXYDE DE CARYOPHYLLENE</b>	<b>5,10</b>
128	71,8	$\alpha$ -PHOTOSANTALOL A	0,03
129	72,3	SESQUITERPENOL	0,03
130	72,8	15-COPAENOL	0,13
131	73,5	<b>CAROTOL</b>	<b>35,15</b>
132	73,6	SESQUITERPENOL	0,05
133	74,4	OXYDE DE CEDRENE	1,58
134	74,7	EPOXY-6,7-HUMULENE	0,39
135	75,6	SESQUITERPENOL	0,03

## Tableau de résultats 4 : DAUCUS CAROTA

LOT OF8978

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
136	75,7	SESQUITERPENOL	0,03
137	75,9	SESQUITERPENOL	0,04
138	76,1	SESQUITERPENOL	0,06
139	76,5	HYDRATE DE SESQUISABINENE ISOMERE	0,16
140	76,9	CUMINOL	0,13
141	77,0	SESQUITERPENOL	0,04
142	77,5	SESQUITERPENOL	0,14
143	77,9	SESQUITERPENONE Mw=218	0,09
144	78,1	SPATHULENOL	0,11
145	78,5	COMPOSÉ SESQUITERPENIQUE	0,04
146	79,0	HYDRATE DE SESQUISABINENE ISOMERE	0,09
147	79,2	IONONE DÉRIVÉE	0,06
148	79,5	DECANOLIDE	0,22
149	79,8	SESQUITERPENOL	0,07
150	80,4	SESQUITERPENOL	0,10
151	81,2	SESQUITERPENOL	0,13
152	81,8	ALLYLTETRAMETHOXYBENZENE	0,09
153	82,1	Épi- $\alpha$ -BISABOLOL	0,01
154	82,3	$\alpha$ -BISABOLOL	0,10
155	82,6	COMPOSÉ SESQUITERPENIQUE	0,17
156	83,1	$\alpha$ -EUDESMOL	0,05
157	83,4	SESQUITERPENOL	0,07
158	83,8	$\beta$ -EUDESMOL	0,10
159	84,4	SESQUITERPENOL	0,05
160	84,6	HYDRATE SESQUITERPENIQUE	0,11
161	85,1	MYRISTICINE	0,04
162	86,0	Cis- $\alpha$ -BISABOLOL	0,23
163	86,5	DAUCOL	1,96
164	86,8	CARYOPHYLLA-3,7-DIEN-6-OL	0,17
165	88,3	FARNESOL	0,22
166	88,4	EPOXYDE D'ISOAROMADENDRENE	0,13
167	89,0	COMPOSÉ HYDROXYSESQUITERPENIQUE	0,12
168	89,7	GERMACRONE Mw=218	0,17
169	90,3	HYDROXYSESQUITERPENE	0,45
170	93,7	ACETATE SESQUITERPENIQUE	0,14
171	95,2	APIOL	0,03
172	98,3	COMPOSÉ SESQUITERPENIQUE Mw=236	0,33
173	100,9	EPOXYDE SESQUITERPENIQUE Mw=220	0,15
		<b>TOTAL</b>	<b>99,99</b>

Date de l'analyse – date of the analysis : Avril 2013,

  
 C. Schulze  
 Contrôle qualité