

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Huile essentielle – Essential oil

Nom botanique – botanical name: **Cuminum cyminum Organic**

Nom commun – frenchname : CUMIN BIOLOGIQUE

Numéro du lot – lot number: **OF43858**

Origine - origin : --- EGYPTE

Partie de la plante – part of the plant: FRUIT

Date de distillation – distillation date : 07/2019

Date de péremption – out of date : 01/2025

Caractéristiques d'analyse – analysis characteristics:

CPG - SM / CPG-FID AGILENT

Colonne : VF WAX 60-0,25-0,25

Programmation de température : 5 mn à 60 °C - 2 °C/mn → 250 °C - 15 mn à 250 °C

Gaz vecteur Hé : 23 psis

Caractéristiques physiques – physical characteristics:

Aspect – physical state	Liquide limpide
Couleur - colour	Jaune clair
Odeur - odour	Epicée, cuminée aromatique
Densité à 20°C - density	0,914
Densité à 15°C - density	0,917
Indice de réfraction à 20°C – refractive index	1,499 4
Pouvoir rotatoire à 20°C – optical rotation	+ 6,20 °
Miscibilité à l'éthanol à 80% - miscibility	5 volumes d'alcool / 1 volume d'HE
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	54.5 °C

Analyses pesticides – pesticide analysis :

Pesticides Organochlorés : Dosage par GC MS détecteur XSD (méthode multirésidus interne validée selon la norme NF V03-110) 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, Dicofol (Kelthane), Dieldrine, Endosulfan, Endosulfan sulfate, Endrine, Fenchlorphos (Ronnel), Fenchlorphos-oxon, Fenvalerate, Fluvalinate, Heptachlor, Heptachlor epoxide, Hexachlorobenzene, Hexachlorocyclohexane α , Hexachlorocyclohexane β , Hexachlorocyclohexane δ , Hexachlorocyclohexane ϵ , Lindane, Methoxychlor, 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	Résultats < LMR* * Limite Maximale de Résidus autorisée
Pesticides Organophosphorés : Dosage par GC MS détecteur FPD (méthode multirésidus interne validée selon la norme NF V03-110) Liste des pesticides recherchés (Pharmacopée Européenne): Acephate, Azinphos Ethyl, Azinphos Méthyl, Bromophos Ethyl, Bromophos Méthyl, Chlorfenvinphos, Chlorpyrifos, Chlorpyrifos Methyl, Diazinon, Dichlorvos, Dimethoate, Ethion, Etriphos, Fenchlorphos (Ronnel), Fenchlorphos-oxon, Fenitrothion, Fensulfthion (Dasanit), Fensulfthion-oxon, Fensulfthion-oxon-sulfone, Fensulfthion-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 Méthyl, Parathion Ethyl, Parathion Methyl, Phosalone, Phosmet, Pirimiphos Ethyl, Pirimiphos Méthyl, Profenophos, Prothiofos, Quinalphos.	Résultats < LMR* * Limite Maximale de Résidus autorisée

Profil CHROMATOGRAPHIQUE

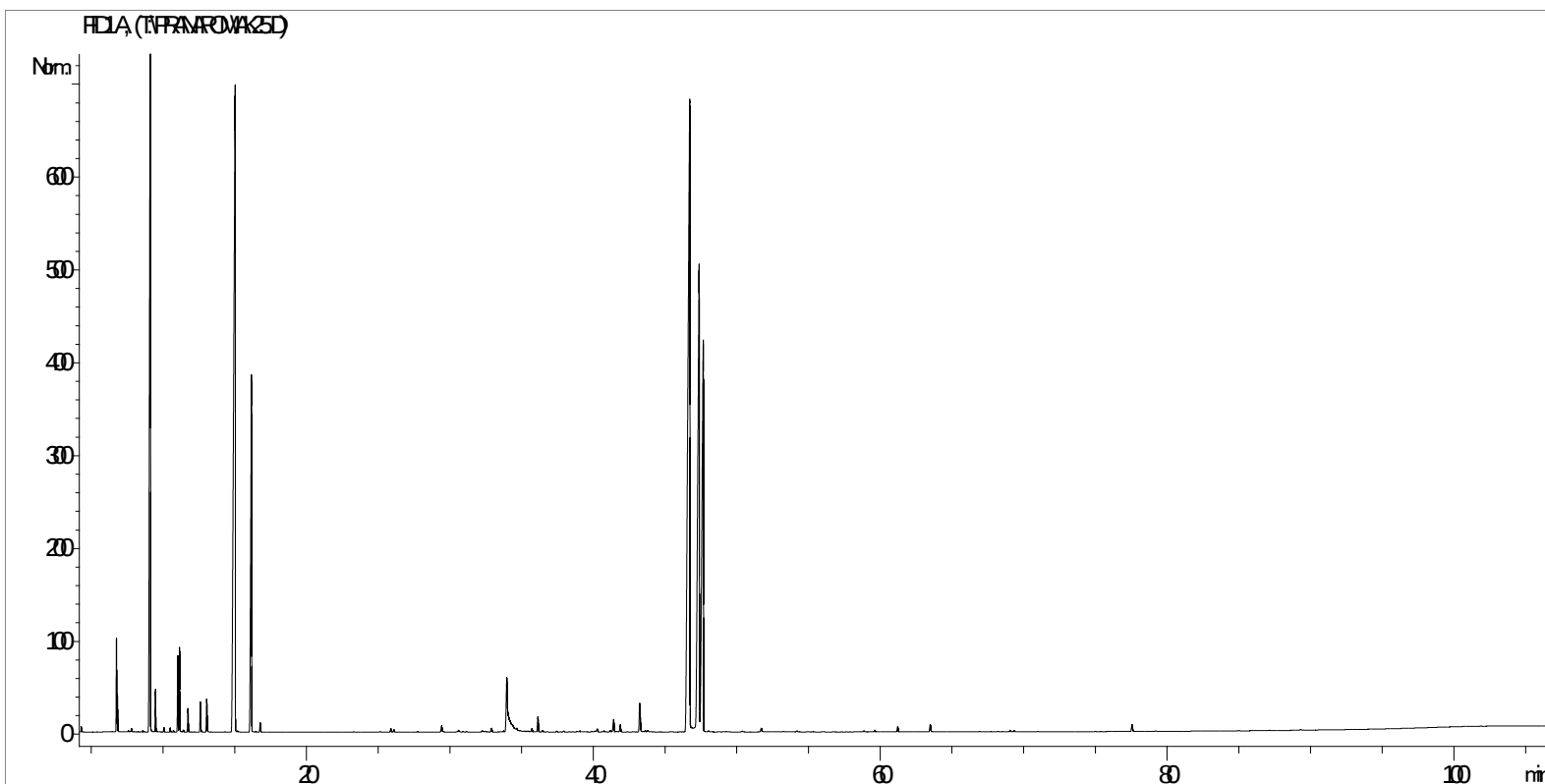


Tableau de résultats 1 : EGYPTIAN ORGANIC CUMIN

LOT N° OF43858

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	4,3	ACETONE	0,03
2	6,8	alpha-PINENE	0,78
3	6,9	alpha-THUYENE	0,36
4	7,6	alpha-FENCHENE	0,01
5	7,8	p-MENTH-3-ENE	0,01
6	7,9	CAMPHENE	0,04
7	8,6	COMPOSÉ Mw=122	0,01
8	9,1	beta-PINENE	13,91
9	9,5	SABINENE	0,41
10	10,1	p-MENTH-2-ENE	0,05
11	10,5	delta3-CARENE	0,05
12	10,7	COMPOSÉ AROMATIQUE Mw=122	0,02
13	11,0	beta-MYRCENE	0,89
14	11,1	alpha-PHELLANDRENE	0,91
15	11,3	psi-LIMONENE + COMPOSÉ Mw=122	0,01
16	11,4	COMPOSÉ AROMATIQUE Mw=120	0,03
17	11,7	alpha-TERPINENE	0,28
18	12,5	LIMONENE	0,12
19	12,6	1,8-CINEOLE	0,26
20	13,0	beta-PHELLANDRENE	0,45
21	15,0	gamma-TERPINENE	19,48
22	15,2	Trans-beta-OCIMENE	0,02
23	16,2	p-CYMENE	6,39
24	16,8	TERPINOLENE	0,12
25	25,1	COMPOSÉ MENTHATRIENIQUE	0,01
26	25,9	alpha-p-DIMETHYLSTYRENE	0,06
27	26,1	COMPOSÉ MENTHATRIENIQUE	0,04
28	27,7	Trans-THUYANOL	0,01
29	29,4	DAUCENE	0,12
30	29,5	alpha-COPAENE	0,01
31	30,6	ALCOOL TERPENIQUE	0,04
32	30,9	ALCOOL TERPENIQUE	0,01
33	31,2	ALCOOL TERPENIQUE	0,01
34	32,3	CETONE TERPENIQUE Mw=152	0,02
35	32,4	p-MENTH-2-EN-7-AL	0,02
36	32,5	beta1-CUBEBENE	0,01
37	32,6	CEDRENE ISOMERE	0,01
38	32,9	LINALOL	0,06
39	33,8	PINOCARVONE	0,02
40	34,0	p-MENTH-3-EN-7-AL	2,50
41	34,7	ACETATE DE BORNYLE	0,03
42	34,9	SESQUITERPENE	0,01
43	35,2	alpha-trans-BERGAMOTENE	0,02
44	35,4	beta-ELEMENE	0,01
45	35,5	COMPOSÉ Mw=222	0,01

Tableau de résultats 2 : EGYPTIAN ORGANIC CUMIN

LOT N° OF43858

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	35,7	beta-CARYOPHYLLENE	0,08
47	36,1	TERPINENE-4-OL	0,26
48	36,5	HIMACHALADIENE ISOMERE	0,03
49	37,5	MYRTENAL	0,02
50	38,0	beta-SANTALENE	0,02
51	38,9	ACETATE DE Cis-PINOCARVYLE	0,02
52	39,1	Trans-PINOCARVEOL	0,02
53	39,9	CRYPTONE	0,02
54	40,1	ESTRAGOLE	0,02
55	40,3	E-beta-FARNESENE	0,07
56	40,7	SESQUITERPENE	0,03
57	41,2	NERAL	0,03
58	41,4	DAUCENE ISOMERE	0,25
59	41,6	gamma-MUUROLENE	0,02
60	41,9	alpha-TERPINEOL + COMPOSÉ Mw=122	0,13
61	43,2	PHELLANDRAL	0,59
62	43,5	SESQUITERPENE + PIPERITONE	0,02
63	43,6	alpha-ZINGIBERENE	0,03
64	43,8	BICYCLOGERMACRENE	0,03
65	43,9	beta-BISABOLENE	0,01
66	46,7	CUMINAL	24,18
67	47,4	p-MENTH-1,3-DIEN-7-AL	14,29
68	47,7	p-MENTH-1,4-DIEN-7-AL + MYRTENOL	11,52
69	48,0	SABINOL ISOMERE	0,02
70	50,4	p-CYMENE-8-OL	0,02
71	51,7	ALCOOL TERPENIQUE	0,07
72	53,3	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,01
73	54,2	ISOBUTYL HYDROXYETHYL BENZENE Mw=178	0,02
74	58,9	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,02
75	59,6	CAROTOL	0,03
76	61,2	p-MENTHA-1,4-DIEN-7-OL	0,09
77	63,5	CUMINOL	0,14
78	69,1	CARVACROL	0,03
79	69,3	4(1-METHYLETHYL) PHENOL	0,02
80	77,6	COMPOSÉ PHENOLIQUE Mw=168	0,14
81	79,2	ESTER ALIPHATIQUE	0,01
82	81,8	COMPOSÉ AROMATIQUE	0,01
		TOTAL	99,99

Date de l'analyse – date of the analysis : Janvier 2020,