

FICHE D'ANALYSE – ANALYSIS SHEET

Huile essentielle – Essential oil

Nom botanique – botanical name : **Anethum graveolens**
 Nom commun – french name: **ANETH**
 Numéro du lot – lot number : **OF22253**
 Origine - origin : --- - UKRAINE
 Partie de la plante – part of the plant : **FRUIT**
 Date de distillation – distillation date : **08/2015**
 Date de péremption – out of date : **03/2021**

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-10mn à 250°C
 Gaz vecteur He : 22 psis

Caractéristiques physiques – physical characteristics:

Aspect - physical state	Liquide limpide
Couleur - colour	Jaune très pâle
Odeur - odour	Caractéristique
Densité à 20°C - density	0,912
Densité à 15°C - density	0,916
Indice de réfraction à 20°C - refractive index	1,486 7
Pouvoir rotatoire à 20°C - optical rotation	+ 83 °
Miscibilité à l'éthanol à 80 % - miscibility	3,4 volumes d'alcool / 1 volume d'HE (gouttes en suspension)
Point d'éclair : SETAFLASH - flashpoint	61 °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, Dicofof (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, Etrimpfos, 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, Malaoxon, 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

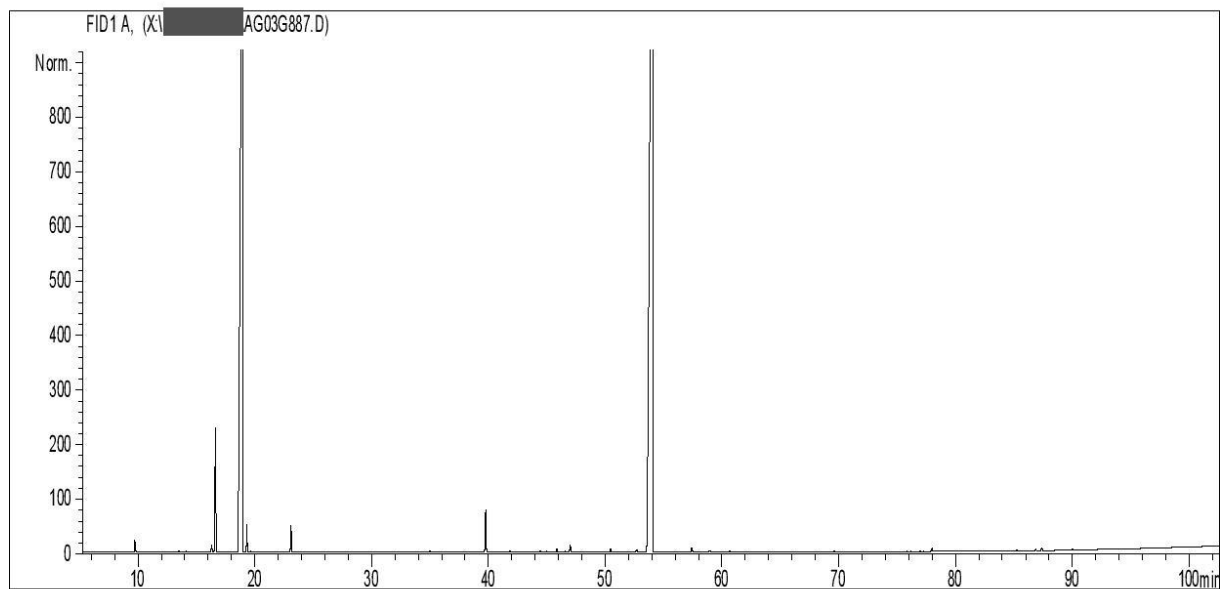


Tableau de résultats 1 : ANETHUM GRAVEOLENS

OF22253

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
1	5,1	ACETONE	0,01
2	6,7	ETHANOL	0,01
3	9,7	α -PINENE	0,19
4	9,8	α -THUYENE	0,03
5	11,5	BORNYLENE	0,01
6	13,5	β -PINENE	0,01
7	14,1	SABINENE	0,01
8	15,6	Δ^3 -CARENE	0,01
9	16,3	β -MYRCENE	0,16
10	16,6	α-PHELLANDRENE	2,67
11	18,1	2,8DIHYDRO-1,8CINEOLE	0,01
12	18,9	LIMONENE	40,17
13	19,3	β -PHELLANDRENE	0,50
14	19,6	1,3,8-p-MENTHATRIENE	0,03
15	20,6	Cis- β -OCIMENE	0,01
16	21,5	γ -TERPINENE	0,01
17	21,7	Trans- β -OCIMENE	0,01
18	23,1	p-CYMENE	0,55
19	23,9	TERPINOLENE	0,01
20	28,1	1-HEXANOL	0,01
21	30,3	3-HEXEN-1-OL	0,01
22	33,5	3-METHYL-2-CYCLOHEXEN-1-ONE	0,01
23	34,3	α ,p-DIMETHYLSTYRENE	0,02
24	35,0	Cis-1,2-EPOXYDE DE LIMONENE	0,02
25	35,9	Trans-1,2-EPOXYDE DE LIMONENE	0,01
26	39,8	3,9-époxy-p-MENTH-1-ENE (DILL ETHER)	0,96
27	40,4	EPOXYDE TERPENIQUE	0,01
28	41,5	p-MENTH-2-EN-7-AL	0,01
29	41,7	p-MENTH-3-EN-7-AL	0,01
30	41,8	1-OCTANOL	0,02
33	42,5	Trans-p-MENTH-2-EN-1-OL	0,01
34	43,8	ACETATE DE BORNYLE	0,01
35	44,4	EPOXYDE TERPENIQUE	0,03
36	44,9	EPOXYDE TERPENIQUE	0,02
37	45,9	Cis-DIHYDROCARVONE	0,07
38	46,3	EPOXYDE TERPENIQUE	0,01
39	46,5	Cis-p-2,8-MENTHADIEN-1-OL	0,02
40	46,8	Trans-p-2,8-MENTHADIEN-1-OL	0,01
41	47,0	Trans-DIHYDROCARVONE	0,18
42	49,2	MENTHADIENOL ISOMERE	0,01
43	49,9	CRYPTONE	0,01
44	50,4	CARVOTANACETONE	0,06
45	51,0	α -TERPINEOL	0,01

Tableau de résultats 2 : ANETHUM GRAVEOLENS

OF22253

Pics	Temps de rétention	Constituants	%
46	52,7	PHENYLMETHYLENE PROPANAMIDE	0,08
47	53,4	GERMACRENE D	0,01
48	54,0	CARVONE	53,42
49	54,3	Trans-PIPERITOL	0,01
50	55,9	Cis-DIHYDROCARVEOL	0,01
51	56,7	Trans-DIHYDROCARVEOL	0,01
52	57,4	SABINOL ISOMERE	0,10
53	58,7	ACETATE TERPENIQUE	0,01
54	58,9	Trans-CARVEOL	0,04
55	59,5	ISOPIPERITENONE	0,01
56	60,0	OXYDE DE CARVONE	0,01
57	60,6	Cis-CARVEOL	0,02
58	62,4	CARVONE ISOMERE	0,01
59	62,8	SABINOL ISOMERE	0,01
60	68,0	ALCOOL TERPENIQUE	0,01
61	69,6	ESTER TERPENIQUE	0,02
62	76,9	COMPOSÉ TERPENIQUE	0,01
63	77,9	COMPOSÉ ACETOXYCETONIQUE	0,08
64	78,7	THYMOL	0,01
65	80,2	COMPOSÉ ACETOXYCETONIQUE	0,01
66	83,8	COMPOSÉ FURANIQUE	0,01
67	85,0	ESTER CYCLOALKYLE	0,01
68	85,2	DIOL TERPENIQUE	0,02
69	86,8	COMPOSÉ HYDROXYCETONIQUE Mw=168	0,02
70	87,4	COMPOSÉ POLYOXYGÈNE	0,06
71	88,5	COMPOSÉ POLYOXYGÈNE	0,01
72	89,8	COMPOSÉ POLYOXYGÈNE	0,01
73	90,0	COMPOSÉ POLYOXYGÈNE	0,01
		TOTAL	99,99

Date de l'analyse – date of the analysis : Mars 2016,


C. Schulze
Contrôle qualité