



NHR ORGANIC OILS
24 CHATHAM PLACE, BRIGHTON, BN1 3TN, UK
+44 (0)1273 746505 info@nhrorganicoils.com www.nhrorganicoils.com

Certificate of Analysis & Gas Chromatography

Organic Cistus Essential Oil

(*Cistus ladaniferus*)

Botanical name : Cistus ladaniferus
Batch number : 120526-1
Farming type : Organic
Geographical origin : Morocco
Plant part used : Twigs

Analysis	Method	Result
Densité relative / <i>relative density</i> Température d'analyse / <i>temperature</i> : 20.0°C	MO-042	0.8988
Indice de réfraction / <i>refractive index</i> Température d'analyse / <i>Temperature</i> : 20.0°C	MO-042	1.470
Pouvoir rotatoire / <i>optical rotation</i> Température d'analyse / <i>Temperature</i> : 20.0°C	MO-042	+37

Chromatographic profile of volatile compounds : Identification by GC/MS and quantification by GC/FID
The oil components are identified through a combined search of retention times (laboratory library) and mass spectra (NIST library, 225,000 spectra). Percentages are calculated from GC/FID peak areas without applying correction factors.

TR	N° CAS	Compounds	Results %
3.6	71-43-2	Benzène	ND
4.87	473-91-6	1,2,3-Triméthyl-Cyclopentène	0.096
4.986	-	Triméthyl-Cyclopentène	0.017
5.3	108-88-3	Toluène	0.014
8.24	1000195-03-3	6,6-Dimethylhepta-2,4-diène	0.524
10.607	508-32-7	Tricyclène	6.405
10.723	2867-05-2	Alpha Thujène	0.106
10.918	-	Inconnu Masse Molaire 128	0.157
11.051	80-56-8	Alpha-Pinène (@)	17.106
11.572	471-84-1	Fenchène	0.256
11.709	79-92-5	Camphène	37.419
11.773	36262-09-6	Thuja-2,4(10)-diène	0.248
12.448	3387-41-5	Sabinène	0.152

12.632	127-91-3	Béta-Pinène (@)	1.101
13.028	123-35-3	Myrcène	0.061
13.076	54750-70-8	Trans-Déhydroxy Oxyde de Linalol	0.189
13.563	18368-95-1	Para-1,3,8-Menthatriène	0.010
13.611	54750-69-5	Déhydroxy-Cis-Oxyde de Linalol	0.154
13.637	99-83-2	Alpha-Phellandrène	0.053
14.027	99-86-5	Alpha-Terpinène (@)	0.230
14.31	99-87-6	Para-Cymène	0.962
14.464	138-86-3	Limonène (@)	0.810
14.526	555-10-2	Béta-Phellandrène	0.062
14.588	470-82-6	Eucalyptol	0.073
14.704	2408-37-9	2,2,6-Triméthyl-Cyclohexanone	4.241
15.038	3779-61-1	(E)-Béta-Ocimène	0.029
15.241	4234-93-9	2,6-Diméthyl-5-Heptène-1-ol	0.122
15.462	99-85-4	Gamma-Terpinène	0.457
15.506	78-59-1	Isophorone	0.338
15.696	98-86-2	Acétophénone	0.025
15.915	5989-33-3	Cis-Oxyde de Linalol (furanoïde)	0.047
15.973	-	Monoterpène Oxygéné Masse molaire 152	0.035
16.165	-	Inconnu Masse molaire 138	0.106
16.379	586-62-9	Terpinolène (@)	0.394
16.549	1195-32-0+-	Para-Cyménène + Monoterpène Oxygéné Masse molaire 152	0.203
16.87	78-70-6	Linalol (@)	0.574
16.986	29957-43-5	Hotriénol	0.216
17.23	-	Monoterpène oxygéné Masse molaire 154	0.299
17.574	-	Monoterpène oxygéné Masse molaire 152	0.033
17.77	4501-58-0	Alpha-Campholénal	0.351
18.091	18402-83-0	Trans-3-Nonène-2-one	0.166
18.278	547-61-5	Trans Pinocarvéol	0.954
18.463	76-22-2	Camphre (@)	0.583
18.526	1786-08-9	Oxyde de Nérol	0.049
18.565	-	Monoterpène oxygéné Masse molaire 152	0.068
18.737	64474-11-9	Hydrate de Camphène	0.285
18.876	547-60-4	Trans-Pinocamphone	0.042
18.933	16812-40-1	Pinocarvone	0.052
19.119	124-76-5	Isobornéol	0.143
19.239	1686-20-0	Para-Mentha-1,5-diène-8-ol	0.406
19.281	507-70-0	Bornéol	1.901
19.372	15358-88-0	Cis Pinocamphone	0.130
19.504	562-74-3	Terpinène-4-ol	0.877

19.958	98-55-5 + 564-94-3	Alpha-Terpinéol(@) + Myrténal	0.570
20.016	515-00-4	Myrténol	0.154
20.34	80-57-9	Verbénone	0.090
20.865	-	Monoterpène Oxygéné Masse molaire 154	0.084
20.938	7492-41-3	Formate de Bornyle	0.084
21.16	-	Monoterpène Oxygéné Masse molaire 154	0.075
21.229	-	Monoterpène Oxygéné Masse molaire 154	0.037
21.441	115-95-7	Acétate de Linalyle (@)	0.352
21.729	-	Inconu Masse molaire 192	0.137
22.308	103-25-3	Hydrocinnamate de Méthyle	0.016
22.372	21391-98-0	Phellandral	0.023
22.586	76-49-3	Acétate de Bornyle	10.837
22.644	125-12-2	Acétate d'Isobornyle	0.224
22.707	89-83-8	Thymol	0.052
22.842	1686-15-3	Trans-Acétate de Pinocarvéyle	0.197
23.225	73366-18-4	Cis-Acétate de Pinocarvéyle	0.055
23.606	1079-01-2	Acétate de Myrtényle	0.039
23.827	-	Trans-Acétate de Carvéyle	0.014
24.245	80-26-2	Acétate d'Alpha-Terpinyle	0.012
24.295	17699-14-8	Alpha-Cubébène	0.306
24.489	141-12-8	Acétate de Néryle	0.011
24.97	22469-52-9	Cyclosativène	0.605
25.007	105-87-3	Acétate de Géranyle (@)	0.055
25.114	3856-25-5	Alpha-Copaène	0.272
25.589	6813-05-4	Sativène	0.129
26.322	87-44-5	Béta-Caryophyllène (@)	0.125
27.062	157374-44-2	Cis-Muurola-3,5-Diène	0.092
27.255	6753-98-6	Alpha-Humulène	0.020
27.367	25246-27-9	Allo-Aromadendrène	0.384
27.625	20085-11-4	Trans-Cadina-1(6),4-diène	0.171
27.689	30021-74-0	Gamma-Muuroène	0.082
28.126	21747-46-6	Viridiflorène	0.269
28.183	54324-03-7	Trans Muurola-4(14),5-diène	0.077
28.276	31983-22-9	Alpha-Murolène	0.137
28.668	39029-41-9	Gamma-Cadinène	0.023
28.764	483-76-1	Delta-Cadinène	0.914
28.871	72937-55-4	Cis-Calaménène	0.215
28.899	41929-05-9	Zonarène	0.029
29.136	38758-02-0	Trans-Cadina-1,4-diène	0.091
29.369	50277-34-4	Béta-Calacorène	0.065
30.138	5986-49-2	Palustrol	0.045
30.283	6750-60-3	Spathulénol	0.034
30.422	1139-30-6	Oxyde de Caryophyllène	0.140

30.729	552-02-3	Viridiflorol	0.680
30.963	-	Sesquiterpène oxygéné Masse molaire 220	0.196
31.142	21966-93-6 + 20129-39-9	Copabornéol + Alpha-Colocalène	0.161
31.448	19912-67-5	1-Epi-Cubénol	0.044
31.799	19912-62-0	Epi-Alpha-Murrolol	0.028
31.871	19435-97-3	Alpha-Muurolol	0.010
32.299	-	Sesquiterpène oxygéné Masse molaire 222	0.134
		Total	97.927

Compounds marked with the suffix (@) are among the 81 fragrance substances classified as allergens under EU Regulation 2023/1545.