



CERTIFICADO DE ANÁLISE QUÍMICA

Solicitante: **HARMONIE AROMATERAPIA LTDA ME**

CNPJ: 11.938.821/0001-90

Composição Química

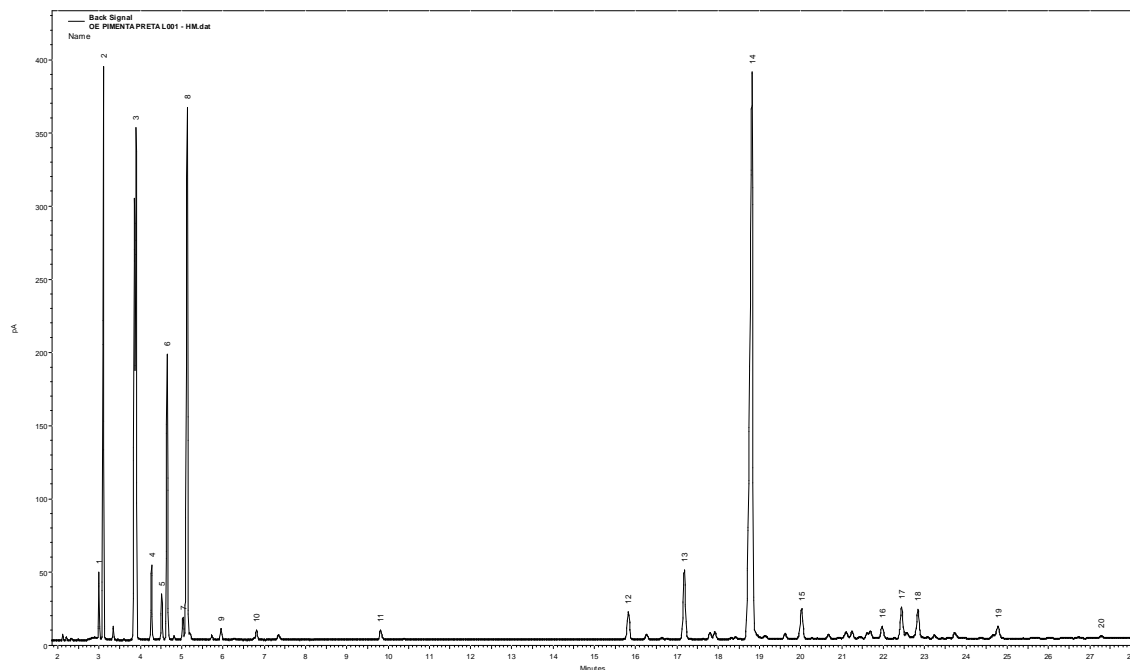
ÓLEO ESSENCIAL de PIMENTA PRETA

Nome comercial: Óleo de Pimenta preta

Nomenclatura botânica: Piper nigrum

Extração: Arraste a vapor Lote: 001

Parte da planta: Fruta



Pico	IR	Constituintes	%
calc			
1	978	α -thujeno	1.0
2	981	α -pineno	9.2
3	1003	β -pineno	19.0
4	1013	β -felandreno	1.6
5	1019	α -felandreno	1.0
6	1023	δ -3-careno	6.4
7	1033	p-cimeno	0.6
8	1036	limoneno	13.4
9	1058	γ -terpineno	0.3
10	1082	terpinoleno	0.3
11	1163	terpinen-4ol	0.4
12	1326	eugenol	1.2
13	1362	α -copaeno	3.1
14	1407	β -cariofileno	31.3
15	1439	humuleno	1.5
16	1492	γ -muuroleno	0.6
17	1505	α -muuroleno	1.5
18	1516	δ -cadineno	1.5
19	1568	oxido cariofileno	0.8
20	1630	β -eudesmol	0.2
outros			4.9

Dra. Vany Ferraz
Laboratório de Cromatografia
Departamento de Química – UFMG
vanyferraz@ufmg.br
Belo Horizonte, 30/05/2018

Método de análise: Cromatografia Gasosa de Alta Resolução. Cromatógrafo a Gás AGILENT 7820A.
Coluna: HP-5 30m x 0,32mm x 0,25 μ m (AGILENT). Temp.: Coluna: 50°C (0min), 3°C /min a 200°C.
Injetor: 220°C Split: 1/50. Detector FID: 220°C. Vo l. de injeção: 1 μ l (conc 1.0 % em acetato de etila).