

RELATÓRIO TÉCNICO

PÁGINA: 1 de 5

1 – DADOS CADASTRAIS DA EMPRESA SOLICITANTE

RAZÃO SOCIAL: Morada Espírita Professor Lari Hans			
ENDEREÇO: Rua José Paulino, 1934			
CIDADE: Campinas		UF: SP	CEP: 13023-102
CNPJ/CPF: 51.900.686/0001-08		INSCRIÇÃO ESTADUAL: -----	

2 – DADOS DAS AMOSTRAS

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO: Óleo essencial de <i>Melaleuca alternifolia</i>	
TOTAL DE AMOSTRAS: 1	LOCAL DE PRODUÇÃO:
LOTE: não informado	VALIDADE: não informada

3 – ENSAIOS

ENSAIOS REALIZADOS: Análise qualitativa do óleo essencial de <i>Melaleuca alternifolia</i>		
NÚMERO DOS PROCEDIMENTOS (E/R)		
PTMDQOF-62 (02/00)		

4 – EXECUÇÃO DOS ENSAIOS

RESPONSÁVEL PELO ENSAIO: Adilson Sartoratto	
DATA DO RECEBIMENTO DA AMOSTRA 01/07/2021	
PERÍODO REALIZAÇÃO DOS ENSAIOS	07/07/2021
DATA DE EMISSÃO DO RELATÓRIO 07/07/2021	

Campinas, 07 de julho de 2021.

RELATÓRIO TÉCNICO

PÁGINA: 2 de 5

1. Identificação da amostra

Óleo essencial de *Melaleuca alternifolia*

2. Objetivos

Análise qualitativa de amostra de óleo essencial por cromatografia a gás acoplada a espectrometria de massas (GC-MS).

3. Métodos

3.1. Preparação da amostra – Uma alíquota de 20 mg da amostra foi transferida para frasco de 2 ml e adicionado 1,0 ml de acetato de etila.

3.2. Condições cromatográficas

Coluna capilar: HP-5MS (30 m x 0,25 mm x 0,25 µm)

Temperaturas: injetor = 220°C

coluna = 60°C, 3°C/min, 240°C

detetor = 250°C

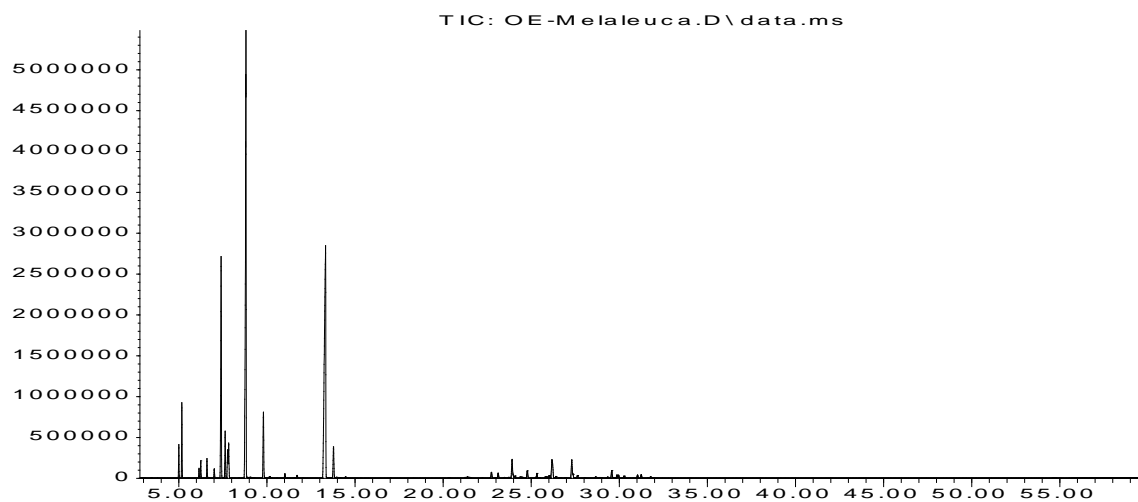
Volume injetado: 1,0 µl

Vazão do gás de arraste (He): 1,0 ml/min

4. Resultados

Abaixo são apresentados o cromatograma da amostra de óleo essencial e a tabela com a identificação dos analitos.

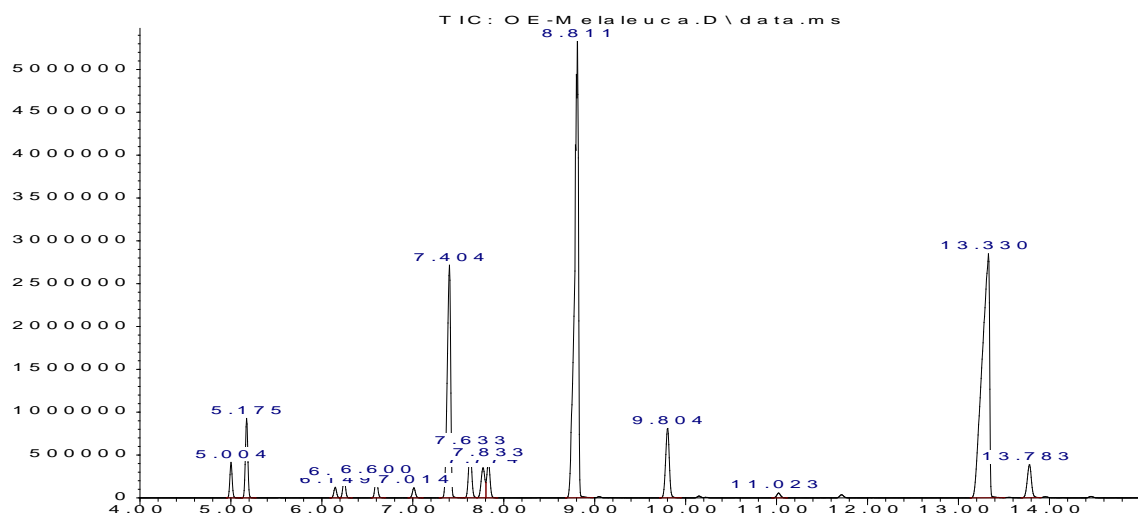
Abundance



Time-->

Figura 1 – Cromatograma da amostra de óleo essencial de *Melaleuca alternifolia*

Abundance



Time-->

Figura 2 – Cromatograma expandido (4-15 min) da amostra de óleo essencial de *Melaleuca alternifolia*

RELATÓRIO TÉCNICO

PÁGINA: 4 de 5

Abundance

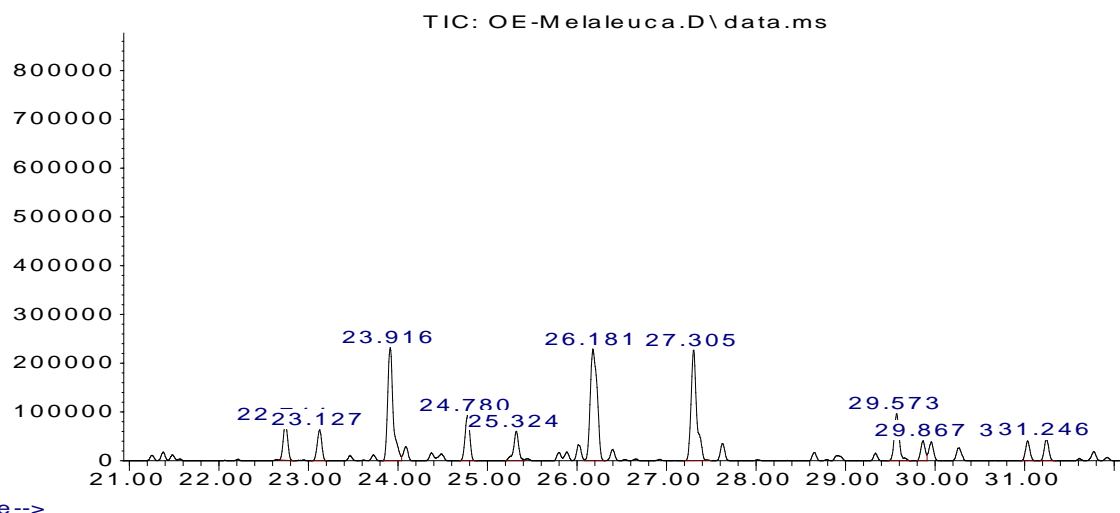


Figura 3 – Cromatograma expandido (21-32 min) da amostra de óleo essencial de *Melaleuca alternifolia*

Tabela 1 – Analitos identificados na amostra de óleo essencial de *Melaleuca alternifolia*

t _R (min) ^(a)	IR ^(b)	Identificação	% rel. ^(c)
5,00	925	alfa-tujeno	1,32
5,18	932	alfa-pineno	3,10
6,15	972	sabineno	0,44
6,25	976	beta-pineno	0,84
6,60	990	beta-mirceno	0,95
7,01	1005	alfa-felandreno	0,48
7,40	1017	alfa-terpineno	12,77
7,63	1023	para-cimeno	2,51
7,77	1027	beta-felandreno	1,77
7,83	1029	1,8-cineol (eucaliptol)	1,90
8,81	1058	gama-terpineno	29,27
9,80	1088	terpinoleno	4,10
11,02	1120	cis-para-ment-2-en-1-ol	0,28
13,33	1179	terpin-4-ol (4-terpineol)	28,94
13,78	1190	alfa-terpineol	2,21
22,74	1406	alfa-gurjuneno	0,47
23,13	1416	trans-cariofileno	0,40

RELATÓRIO TÉCNICO

PÁGINA: 5 de 5

Continuação da Tabela 1

23,91	1435	aromadendreno	1,79
24,78	1457	<allo> aromadendreno	0,60
25,33	1470	gama-muuroleno	0,43
26,18	1491	viridifloreno	2,20
27,31	1520	delta-cadineno	1,80
29,57	1579	M = 222 ^(d)	0,67
29,87	1587	M = 204	0,25
31,03	1618	M = 204	0,25
31,25	1624	M = 222	0,28

Notas: a) tempo de retenção
b) índice de retenção
c) fração em porcentagem da área total integrada para o cromatograma
d) massa molar

5. Referências bibliográficas

- Adams, R.P.; "Identification of essential oil components by gas chromatography/mass spectroscopy", 4th edition, Allured Publishing, 804 pag., (2007).
- The NIST Mass Spectral Search Program for the NIST/NIH Mass Spectral Library, version 2.0 g.



Dr. Adilson Sartoratto
CRQ – 04221162 – 4ª região
RESPONSÁVEL PELO ENSAIO