

Relatório de Análise

Solicitante:

Essencia da Bocaina

Análise:

Perfil cromatográfico de óleo essencial

Amostra:

Óleo essencial de Erva Baleeira – *Cordia verbenacea*

ID amostra/arquivo: EB OE Erva Baleeira

Lote: -

Tipo de Extração: -

Data da validade: -

Técnica de análise:

Cromatografia em fase gasosa acoplada a espectrometria de massas

Equipamento da marca *Agilent*, Modelo MSD 5977B.

Método:

Parâmetros de análise cromatográfica: Temperatura do injetor 280°C, Volume de injeção: 1µL, Modo de injeção: *Split (1:20)*, Fluxo: 1 mL min⁻¹, , Gás de arraste: Hélio, Coluna capilar: ZB-5MS (60mx0.25mmx0.25mm), Gradiente de temperatura do forno: temperatura inicial 70°C - 1min. taxa 1°C/min até 115°C e taxa 5°C/min até 270°C - 5min. Temperatura do detector de massas: 280°C, Temperatura da fonte de ionização: 270°C e Modo de aquisição: *scan*

Considerações:

As identificações dos compostos são obtidas através da comparação dos espectros de massas das amostras com os da biblioteca NIST17.L, sendo apresentado na tabela de resultados o grau de similaridade de cada identificação. O cálculo do percentual relativo de cada substância identificada na amostra é realizado com base na área de cada pico do cromatograma, sendo o somatório das áreas considerado 100%. Para o cálculo de percentual considera-

se os picos dos compostos eluidos da coluna e identificados por similaridade e os picos eluidos da coluna não identificados devido à baixa similaridade, todos oriundos da amostra.

Resultados:

Na tabela 1 apresenta-se a lista de compostos identificados, suas concentrações relativas, grau de similaridade com a biblioteca de compostos referência, o tempo de retenção na coluna e o código de registro no CAS.

Na figura 1 apresenta-se o cromatograma da amostra analisada.

Tabela 1. Lista de compostos identificados na amostra de óleo essencial.

Nome	Área Relativa, %	Similaridade, %	Tempo de Retenção, min	**CAS#
<i>Pinocarveol</i>	0,51	92,48	5,69	547-61-5
<i>Terpine-4-ol</i>	1,30	97,58	6,04	20126-76-5
<i>Acetato de bornila</i>	1,76	98,90	7,58	5655-61-8
<i>δ-Elemeno</i>	3,57	95,81	8,76	20307-84-0
<i>Copaeno</i>	2,07	93,87	10,17	3856-25-5
<i>β-Elemeno</i>	3,68	95,84	10,52	515-13-9
<i>Episesquitujeno</i>	2,67	96,38	10,74	159407-35-9
<i>cis-α-Bergamotene</i>	2,22	98,04	11,38	18252-46-5
<i>α-Santaleno</i>	18,77	98,54	11,70	512-61-8
<i>β-Cariofileno</i>	31,39	99,52	12,11	87-44-5
<i>Aristoleno</i>	1,23	94,10	12,67	17334-55-3
<i>β-Sesquifelandreno</i>	0,65	93,13	13,27	20307-83-9
<i>Cicloundecatrieno</i>	7,00	96,45	13,96	1000062-61-9
<i>Alloaromadendreno</i>	9,93	97,61	14,24	25246-27-9
<i>γ-Muuroleno</i>	0,62	89,01	14,87	30021-74-0
<i>Isoledeno</i>	0,60	86,04	15,17	95910-36-4
<i>β-Cubebeno</i>	1,14	87,75	15,51	13744-15-5
<i>β-Selineno</i>	1,84	96,53	16,21	17066-67-0
<i>β-Bisaboleno</i>	2,82	96,68	17,12	495-61-4
<i>δ-Cadineno</i>	2,32	92,43	18,25	483-76-1
*Compostos não identificados	3,92			
Total	100			

* Compostos com baixa similaridade com os espectros da Biblioteca devido a baixa concentração e/ou coeluição da coluna.

**O registro CAS de um composto químico, é um número com um registro único no banco de dados do *Chemical Abstracts Service* que atribui esses números a cada produto químico que é descrito na literatura.

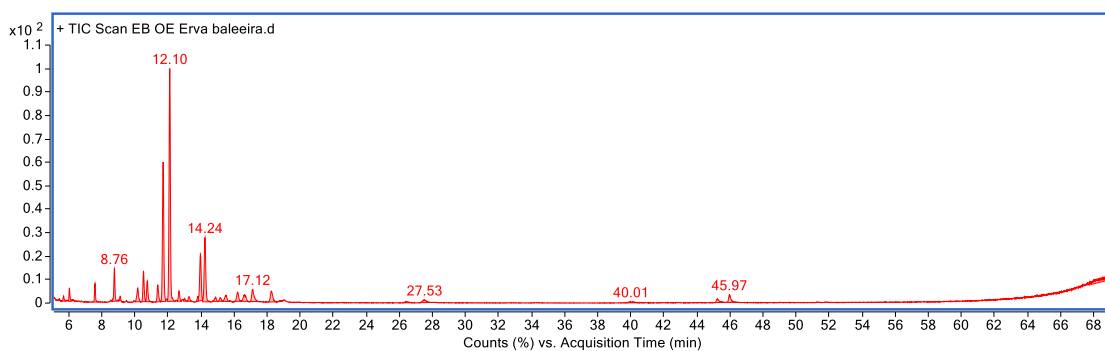


Figura 1: Cromatograma da amostra de óleo essencial.

Anotação de Função Técnica (AFT): 188379 CRQ V

Assinatura responsável técnico: Rosane Schneider

Rosana de Cassia de Souza Schneider

CRQ 5° Região - n° 05100730

Santa Cruz do Sul, 26 de Abril de 2021.