



## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 151652/21

Ordem de Serviço Nº: 5053/2021

Página 01 de 03

### Cliente

#### Palácio das Essências Ltda

Rua Carlos Gomes, 802 - Dois de Julho - Salvador/BA

Telefone: (71) 3329-5423 / (71) 3379-6003

Contato: Anderson Santos



### DADOS DA AMOSTRA (Informados pelo cliente)

Tipo: Óleo essencial

Planta e parte utilizada: Destilação a vapor das flores

Nome científico: Pelargonium Graveolens Flower Oil - Geranio Africa

Processo de extração: Destilação a vapor

Data da extração: 12/08/2020

Cultivo/Localização: África

Identificação: B.G.A.F.1

Responsável pela coleta: O cliente

Informações adicionais: -

### DATAS DO LABORATÓRIO

Data de entrada no laboratório: 06/07/2021

Período de análise: 06/07/2021 a 29/07/2021

### Resultados

#### PERFIL CROMATOGRÁFICO

Áreas relativas dos picos referentes aos compostos identificados na amostra:

| Nome                      | Área relativa (%) | Similaridade (%) | Tempo de retenção (min) | CAS#       |
|---------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|------------|
| Pineno                    | 1,27              | 98,80            | 6,40                    | 80-56-8    |
| Limoneno                  | 0,75              | 98,59            | 9,27                    | 5989-27-5  |
| Linalol                   | 7,56              | 99,69            | 11,62                   | 78-70-6    |
| Oxido de Rosa (trans)     | 2,67              | 98,97            | 11,99                   | 873-18-6   |
| Mentona                   | 3,40              | 99,31            | 13,48                   | 89-80-5    |
| Isomentona                | 5,68              | 99,41            | 13,84                   | 491-07-6   |
| L- -Terpineol             | 0,73              | 98,13            | 14,73                   | 10482-56-1 |
| Citronelol                | 0,27              | 95,02            | 15,62                   | 6812-78-8  |
| Citronelol                | 32,26             | 99,17            | 16,10                   | 106-22-9   |
| Neral                     | 0,20              | 98,91            | 16,45                   | 106-26-3   |
| Geraniol                  | 14,99             | 99,65            | 16,95                   | 106-24-1   |
| Geranial                  | 0,39              | 98,18            | 17,43                   | 141-27-5   |
| Formato de Citronelila    | 9,65              | 99,07            | 17,61                   | 105-85-1   |
| Anetol                    | 0,23              | 98,14            | 17,94                   | 104-46-1   |
| Formato de Geranila       | 3,91              | 97,00            | 18,48                   | 2142-94-1  |
| Acetato de Citronelila    | 0,18              | 98,54            | 20,12                   | 150-84-5   |
| Cubebeno                  | 0,25              | 96,70            | 20,95                   | 17699-14-8 |
| Bourboneno                | 0,51              | 98,83            | 21,24                   | 5208-59-3  |
| Cariofileno               | 3,58              | 99,77            | 22,35                   | 87-44-5    |
| Propionato de Citronelila | 0,24              | 96,53            | 22,97                   | 141-14-0   |
| Humuleno                  | 0,14              | 95,41            | 23,40                   | 6753-98-6  |
| Propionato de Nerila      | 0,97              | 96,69            | 23,93                   | 105-91-9   |



## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 151652/21

Ordem de Serviço Nº: 5053/2021

Página 02 de 03

|                         |      |       |       |            |
|-------------------------|------|-------|-------|------------|
| Cadineno                | 0,13 | 96,75 | 25,23 | 39029-41-9 |
| Butirato de Citronelila | 0,36 | 97,71 | 25,55 | 141-16-2   |
| Butirato de Geranila    | 1,98 | 98,73 | 26,50 | 106-29-6   |
| Tiglato de Feniletila   | 1,38 | 97,92 | 27,27 | 55719-85-2 |
| Eudesmol                | 2,17 | 98,86 | 28,34 | 1209-71-8  |
| Tiglato de Citronelila  | 0,12 | 98,62 | 29,51 | 24717-85-9 |
| Tiglato de Geranila     | 1,29 | 98,42 | 30,48 | 7785-33-3  |

Soma das áreas dos picos identificados: 97,24

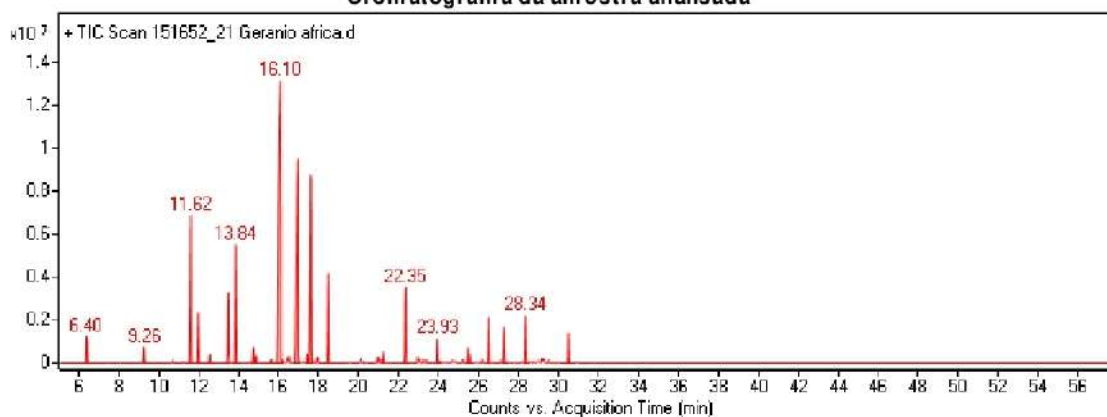
Soma das áreas dos picos não identificados: 2,76

Na tabela acima apresenta-se a lista de compostos identificados, as áreas relativas dos picos, grau de similaridade com a biblioteca de compostos referência, o tempo de retenção na coluna e o código de registro no CAS.

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

\*\*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.

### Cromatograma da amostra analisada





## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 151652/21

Ordem de Serviço Nº: 5053/2021

Página 03 de 03

### Observações

---

Técnica de Análise: Cromatografia em fase gasosa acoplada a espectrometria de massas. Equipamento da marca Agilent, Modelo MSD 5977B.

*Parâmetros de análise cromatográfica: Temperatura do injetor 280°C; Volume de injeção: 1µL; Modo de injeção: Split (1:20); Fluxo: 1 mL min<sup>-1</sup>; Gás de arraste: Hélio; Coluna capilar: ZB-5MS (30mx0.25mmx0.25µm); Gradiente de temperatura do forno: temperatura inicial 60°C - 2min. taxa 4°C/min até 200°C e taxa 6°C/min até 260°C - 10min; Temperatura do detector de massas: 260°C; Temperatura da fonte de ionização: 280°C; Modo de aquisição: scan.*

*Considerações: As identificações dos compostos são realizadas a partir da comparação dos espectros de massas dos picos com os da biblioteca NIST17.L (NIST Chemistry WebBook - webbook.nist.gov) sendo apresentado na tabela de resultados o grau de similaridade de cada identificação. A área percentual relativa de cada pico é calculada sobre o somatório de áreas de todos os picos eluídos da coluna e oriundos da amostra analisada, incluindo os picos considerados como "compostos não identificados" por apresentarem similaridade abaixo de valores seguros para atribuição da identificação.*

### Referências

---

ADAMS, R. P. Identification of Essential Oil Components by Gas Chromatography/Mass Spectrometry, Allured, 2009 ISBN: 978-1-932633-21-4. (Versão Ebook 4.1 de 30 Janeiro de 2017)

*"Os resultados apresentados neste relatório de ensaio tem significação restrita e se aplicam somente a amostra ensaiada. As informações referentes a amostragem são de responsabilidade do cliente, exceto quando a coleta é realizada pela Central Analítica. A reprodução deste documento somente poderá ser realizada integralmente, sem nenhuma alteração."*

Santa Cruz do Sul, 30 de julho de 2021.

---

**Rosana de Cássia de Souza Schneider**  
Responsável Técnica  
CRQ-V 188379

Código de Segurança: 3570417B28A98020AAB9F396D2118A11