

|                                                                                   |                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|
|  | Laboratório Central     | 101855258 |
|                                                                                   | RELATÓRIO DE ANÁLISE    |           |
|                                                                                   | RELATÓRIO Nº : 15622/21 |           |

|                          |                     |                  |                                                   |
|--------------------------|---------------------|------------------|---------------------------------------------------|
| Produto (#):             | GASOLINA 95 IO      | Num. Envio       | 101855258                                         |
| Tipo (#):                | GASOLINA AUTO       | Num. Amostra     | 202933737                                         |
| Carácter                 | ENMC                | Ref. Laboratorio | 15622/21                                          |
| Tipo amostra (#):        | Outras              |                  |                                                   |
|                          |                     | Solicitante (#): | Entidade Nacional para o Setor Energético, E.P.E. |
|                          |                     | Direção (#):     | Estrada Paço do Lumiar, Campus do Lumiar          |
|                          |                     |                  | Edifício D, 1º andar                              |
|                          |                     |                  | 1649 038 - Lisboa                                 |
| Data da toma (#):        | 2020-11-03          |                  |                                                   |
| Tipo de combustível (#): | Gasolina Simples 95 |                  |                                                   |
| Selo (#):                | 6077                |                  |                                                   |
| Numero único (#):        | 3235                |                  |                                                   |
| Embalagens (#):          | 2 Bot. 1l           |                  |                                                   |

|                  |            |                     |            |   |            |
|------------------|------------|---------------------|------------|---|------------|
| Data de receção: | 2021-08-09 | Período de Análise: | 2021-08-07 | / | 2021-08-25 |
|------------------|------------|---------------------|------------|---|------------|

| ENSAIO                       | METODO                | RESULTADO | UNIDADES | INCERT. | MIN  | MAX   | 0,59R |
|------------------------------|-----------------------|-----------|----------|---------|------|-------|-------|
| RON - Research Octane Number | ASTM D 2699-19e1      | 95,8      | sem ud   | 0,5     | 95   |       | 0,4   |
| MON - Motor Octane Number    | ASTM D 2700-19e1      | 84,5      | sem ud   | 0,6     | 85   |       | 0,5   |
| Tensão de Vapor (DVPE)       | UNE-EN 13016-1:2018   |           |          |         |      |       |       |
| Tensão de Vapor              |                       | 58,8      | kPa      | 1,6     | 50,0 | 90,0  | 1,3   |
| Capacidade de embalgem       |                       | 1000,0    | ml       |         |      |       |       |
| Destilação                   | UNE-EN ISO 3405:2020  |           |          |         |      |       |       |
| Evaporado 70°C               |                       | 25,6      | % V/V    | 1,7     | 22,0 | 50,0  | 1,5   |
| Evaporado 100°C              |                       | 49,3      | % V/V    | 1,4     | 46,0 | 71,0  | 1,2   |
| Evaporado 150°C              |                       | 85,1      | % V/V    | 0,9     | 75,0 |       | 0,8   |
| Ponto final                  |                       | 198,5     | °C       | 5,0     |      | 210,0 | 4,2   |
| Análise de hidrocarbonetos   | UNE EN ISO 22854:2016 |           |          |         |      |       |       |
| Olefinas                     |                       | 13,4      | % V/V    | 1,5     |      | 18,0  | 1,2   |
| Aromáticos                   |                       | 31,6      | % V/V    | 1,1     |      | 35,0  | 0,9   |
| Benzeno                      |                       | 0,9       | % V/V    | 0,03    |      | 1,0   | 0,02  |
| Teor em Oxigénio             | UNE-EN ISO 22854:2016 | <1,50     | % m/m    |         |      | 2,7   |       |
| Compostos Oxigenados         | UNE-EN ISO 22854:2016 |           |          |         |      |       |       |
| Metanol                      |                       | <0,8      | % V/V    |         |      | 3,0   |       |
| Etanol                       |                       | <0,8      | % V/V    |         |      | 5,0   |       |
| Álcool isopropílico          |                       | <0,8      | % V/V    |         |      |       |       |
| Álcool terbutílico           |                       | <0,8      | % V/V    |         |      |       |       |
| Álcool isobutílico           |                       | <0,8      | % V/V    |         |      |       |       |
| MTBE                         |                       | 6,4       | % V/V    | 0,36    |      |       | 0,30  |
| ETBE                         |                       | <0,8      | % V/V    |         |      |       |       |
| Éteres c/C5 ou mais que C5   |                       | 6,4       | % V/V    | 0,36    |      |       | 0,30  |
| Outros compostos oxigenados  |                       | <0,8      | % V/V    |         |      |       |       |
| Teor de enxofre              | UNE-EN ISO 20884:2020 | <5,0      | mg/kg    |         |      | 10,0  |       |
| Teor de chumbo               | UNE-EN 237:2005       | <0.0025   | g/l      |         |      | 0,005 |       |
| Teor de manganês (MMT)       | UNE-EN 16135:2012     | <2,0      | mg/l     |         |      | 2     |       |

Aprovado:

Ana Dorado Diviu  
Chefe do laboratório central  
25 de agosto de 2021

Os resultados apresentados neste relatório referem-se apenas às amostras recebidas no Laboratório e submetidas a/aos ensaios nele especificados.

Este relatório não pode ser reproduzido no todo ou em parte, sem o prévio consentimento por escrito deste Laboratório.

A operação de amostragem não está incluída no âmbito da acreditação ENAC. As operações de amostragem e os dados da mesma são fornecidos pelo cliente.

(\*) O ano de publicação da norma não coincide com a última edição publicada do método ou a norma foi cancelada. (H) Informação fornecida pelo cliente.

Encontra-se disponível neste laboratório uma lista de incertezas estabelecidas para cada método de ensaio certificado pela ENAC.



\* Os ensaios marcados com um asterisco não estão incluídos no âmbito da certificação.