


|   |   |           |
|---|---|-----------|
|  | Laboratorio Central<br>RELATÓRIO DE ANÁLISE | 101782047 |
|   | RELATÓRIO Nº : 13820/20                     |           |

Produto (#): GASOLINA 95 IO Num. Envio 101782047  
 Tipo (#): GASOLINA AUTO Num. Amostra 202820563  
 Carácter ENMC Ref. Laboratorio 13820/20  
 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 (#): 2020-06-04  
 Tipo de combustível (#): Gasolina Aditivada 95  
 Selo (#): 7964  
 Numero único (#): 3104  
 Embalagens (#): 2 Bot. 1l

Data de receção: 2020-08-20 Período de Análise: 2020-08-20 / 2020-09-25

| ENSAIO                       | METODO                | RESULTADO | UNIDADES | INCERT. | MIN  | MAX   | 0,59R |
|------------------------------|-----------------------|-----------|----------|---------|------|-------|-------|
| RON - Research Octane Number | ASTM D 2699-19        | 96,1      | sem ud   | 0,5     | 95   |       | 0,4   |
| MON - Motor Octane Number    | ASTM D 2700-19        | 85,2      | sem ud   | 0,6     | 85   |       | 0,5   |
| Tensão de Vapor (DVPE)       | ASTM D 5191-19        |           |          |         |      |       |       |
| Tensão de Vapor              |                       | 64,2      | kPa      | 1,6     | 45,0 | 90,0  | 1,3   |
| Capacidade de embalagen      |                       | 1000,0    | ml       |         |      |       |       |
| Destilação                   | ASTM D 86-20a         |           |          |         |      |       |       |
| Evaporado 100°C              |                       | 53,3      | % V/V    | 1,4     | 46,0 | 71,0  | 1,1   |
| Evaporado 150°C              |                       | 86,2      | % V/V    | 0,9     | 75,0 |       | 0,8   |
| Ponto final                  |                       | 193,7     | °C       | 5,0     |      | 210,0 | 4,2   |
| Análise de hidrocarbonetos   | UNE EN ISO 22854:2016 |           |          |         |      |       |       |
| Olefinas                     |                       | 12,7      | % V/V    | 1,4     |      | 18,0  | 1,2   |
| Aromáticos                   |                       | 30,7      | % V/V    | 1,1     |      | 35,0  | 0,9   |
| Benzeno                      |                       | 0,83      | % V/V    | 0,03    |      | 1,0   | 0,02  |
| Teor em Oxigénio             | UNE-EN ISO 22854:2016 | 1,59      | % m/m    | 0,22    |      | 2,7   | 0,18  |
| Compostos Oxigenados         | UNE-EN ISO 22854:2016 |           |          |         |      |       |       |
| Metanol                      |                       | <0,8      | % V/V    |         |      | 3,0   |       |
| Etanol                       |                       | <0,8      | % V/V    |         |      | 10,0  |       |
| Álcool isopropílico          |                       | <0,8      | % V/V    |         |      | 12,0  |       |
| Álcool terbutílico           |                       | <0,8      | % V/V    |         |      | 15,0  |       |
| Álcool isobutílico           |                       | <0,8      | % V/V    |         |      | 15,0  |       |
| MTBE                         |                       | <0,8      | % V/V    |         |      |       |       |
| ETBE                         |                       | 8,74      | % V/V    | 0,40    |      |       | 0,34  |
| Éteres c/C5 ou mais que C5   |                       | 8,74      | % V/V    | 0,40    |      | 15,0  | 0,34  |
| Outros compostos oxigenados  |                       | <0,8      | % V/V    |         |      | 10,0  |       |
| Teor de enxofre              | UNE-EN ISO 20884:2020 | <5        | 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:

Beatriz Guirao Galindo  
 Chefe do laboratório central  
 25 de setembro de 2020

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. (#) Informação fornecida pelo cliente.

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