

|   |   |           |
|---|---|-----------|
|  | Laboratorio Central<br>RELATÓRIO DE ANÁLISE | 102202270 |
|   | RELATÓRIO Nº : 19210/25                     |           |
|   |   |           |

| Produto:                     | GASOLINA EURO SUPER           | Num. Ordem:         | 102202270   |                 |         |        |               |        |
|------------------------------|-------------------------------|---------------------|---|-----------------|---------|--------|---------------|--------|
|                              |                               | Num. Amostra:       | 203421561   |                 |         |        |               |        |
|                              |                               | Ref. Laboratorio:   | 19210/25  |                 |         |        |               |        |
| Data da toma (#):            | 2025-05-15                    | Solicitante:        | Entidade Nacional para o Setor Energético, E.P.E. |                 |         |        |               |        |
| Tipo de combustível (#):     | Gasolina Simples 95           | Direção:            | Estrada Paço do Lumiar, Campus do Lumiar          |                 |         |        |               |        |
| Selo (#):                    | 11407                         |                     | Edifício D, 1º andar                              |                 |         |        |               |        |
| Numero único (#):            | 4814                          |                     | 1649 038 - Lisboa                                 |                 |         |        |               |        |
| Embalagens (#):              | 2 Bot. 1l                     |                     |   |                 |         |        |               |        |
| Especificação:               | Decreto-Lei nº 152-C/2017     |                     |   |                 |         |        |               |        |
| Data de receção:             | 2025-08-29                    | Período de Análise: | 2025-09-01 / 2025-11-07                           |                 |         |        |               |        |
| ENSAIO                       | METODO                        | RESULTADO           | UNIDADES  | INCERTIDUM.     | LIMITES |        | LIMITES 0,59R |        |
|                              |                               |                     |   |                 | MIN     | MAX    | MIN           | MAX    |
| Aspecto visual               | *Inspeção visual              | CUMPLE              |   | Claro e límpido |         |        |               |        |
| Massa volúmica a 15º C       | UNE-EN ISO 12185:1999         | 744,3               | kg/m³   | 0,4             | 720,0   | 775,0  | 719,7         | 775,3  |
| RON - Research Octane Number | ASTM D 2699-24b (Proc. B)     | 95,6                | sem ud  | 0,6             | 95,0    |        | 94,5          |        |
| MON - Motor Octane Number    | ASTM D 2700-24c (Proc. B)     | 84,4                | sem ud  | 0,7             | 85,0    |        | 84,4          |        |
| Tensão de Vapor (DVPE)       | UNE-EN 13016-1:2018           |                     |   |                 |         |        |               |        |
| Tensão de Vapor              |                               | 62,2                | kPa   | 1,6             | 45,0    | 60,0   | 43,8          | 61,3   |
| Capacidade de embalagen      |                               | 1000                | ml  |                 |         |        |               |        |
| Destilação                   | UNE-EN ISO 3405:2020          |                     |   |                 |         |        |               |        |
| Evaporado 100ºC              |                               | 50,3                | % V/V   | 1,4             | 46,0    | 71,0   | 44,8          | 71,9   |
| Evaporado 150ºC              |                               | 88,6                | % V/V   | 0,9             | 75,0    |        | 74,1          |        |
| Análise de hidrocarbonetos   | UNE-EN ISO 22854:2022         |                     |   |                 |         |        |               |        |
| Olefinas                     |                               | 13,8                | % V/V   | 1,5             |         | 18,0   |               | 19,6   |
| Aromáticos                   |                               | 26,3                | % V/V   | 0,9             |         | 35,0   |               | 36,0   |
| Benzeno                      |                               | 0,65                | % V/V   | 0,02            |         | 1,00   |               | 1,02   |
| Teor em Oxigénio             | UNE-EN ISO 22854:2022         | 2,48                | % m/m   | 0,13            |         | 2,70   |               | 2,81   |
| Compostos Oxigenados         | UNE-EN ISO 22854:2022         |                     |   |                 |         |        |               |        |
| Metanol                      |                               | <1,05               | % V/V   |                 |         | 3,00   |               | 3,25   |
| Etanol                       |                               | 4,95                | % V/V   | 0,24            |         | 5,00   |               | 5,28   |
| Álcool isopropílico          |                               | <0,61               | % V/V   |                 |         |        |               |        |
| Álcool terbutílico           |                               | <0,61               | % V/V   |                 |         |        |               |        |
| Álcool isobutílico           |                               | <0,61               | % V/V   |                 |         |        |               |        |
| Éteres c/C5 ou mais que C5   |                               | 3,59                | % V/V   | 0,31            |         |        |               |        |
| Outros compostos oxigenados  |                               | <0,61               | % V/V   |                 |         |        |               |        |
| Teor de enxofre              | UNE-EN ISO 20884:2020/A1:2022 | 6,5                 | mg/kg   | 1,9             |         | 10,0   |               | 11,8   |
| Teor de chumbo               | UNE-EN 237:2005               | <0,0025             | g/l   |                 |         | 0,0050 |               | 0,0054 |
| Teor de manganês (MMT)       | UNE-EN 16135:2012             | <2,0                | mg/l  |                 |         | 2,0    |               | 2,6    |

Aprovado:

Ana Dorado Diviu  
Chefe do laboratório central  
11 de novembro de 2025

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

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

As operações e dados de amostragem são fornecidos pelo cliente. Este laboratório não é responsável por tais informações nem está coberto por Acreditação ENAC.

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

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 são abrangidos pela acreditação ENAC.