


| | | |
|---|---|-----------|
|  | Laboratorio Central RELATÓRIO DE ANÁLISE | 102080115 |
| | RELATÓRIO Nº : 08387/23 | |

| | | | |
|--------------------------|---------------------------|---------------------|---|
| Produto (#): | GASÓLEO A | Num. Envio | 102080115 |
| | | Num. Amostra | 203155292 |
| | | Ref. Laboratorio | 08387/23 |
| | | 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 (#): | 2023-03-06 | | |
| Tipo de combustível (#): | Gasóleo Simples | | |
| Selo (#): | 14434 | | |
| Numero único (#): | 4084 | | |
| Embalagens (#): | 1 Bot. 1l | | |
| Especificação: | Decreto-Lei nº 152-C/2017 | | |
| Data de receção: | 2023-04-26 | Período de Análise: | 2023-04-26 / 2023-05-13 |

| ENSAIO | METODO | RESULTADO | UNIDADES | INCERT. | MIN | MAX | LIMITES 0,59R | |
|---|---------------------------------------|-----------|----------|---------|-------|-------|---------------|-------|
| | | | | | | | MIN | MAX |
| Índice de Cetano | UNE EN 16715:2016 | | | | | | | |
| Índice de Cetano derivado | | 55,6 | sem ud | 1,1 | 51,0 | | 50,2 | |
| ID | | 2,91 | ms | 0,10 | | | | |
| CD | | 4,29 | ms | 0,08 | | | | |
| Índice de cetano calculado | UNE-EN ISO 4264:2019 | 53,2 | sem ud | 0,5 | 46,0 | | 45,6 | |
| Densidade a 15°C | UNE-EN ISO 12185:1999 | 833,7 | kg/m³ | 0,4 | 820,0 | 845,0 | 819,7 | 845,3 |
| Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos | UNE-EN 12916:2019 | 2,5 | % m/m | 0,6 | | 8,0 | | 9,1 |
| Teor de Enxofre | UNE-EN ISO 20884:2020/A1:2022 | 8,2 | mg/kg | 2,0 | | 10,0 | | 11,8 |
| Destilação | UNE EN ISO 3924:2020 (proc.B-Anexo A) | | | | | | | |
| 95% V/V recolhido | | 358,0 | ° C | 2,7 | | 360,0 | | 362,3 |
| Recolhido 250 °C | | 35,6 | ° C | 2,5 | | <65,0 | | 67,1 |
| Recolhido 350 °C | | 92,6 | ° C | 1,1 | 85,0 | | 84,1 | |
| Contaminação total | UNE-EN 12662:2014 | | | | | | | |
| Partículas sólidas | | 19,5 | mg/kg | 5,1 | | 24,0 | | 28,8 |
| Volume filtrado | | 350 | ml | | | | | |
| Estabilidade à oxidação (Insolúveis totais) | UNE-EN ISO 12205:1996 | 1 | g/m³ | 4 | | 25 | | 33 |
| Estabilidade à oxidação | UNE-EN 15751:2014 | | | | | | | |
| Estabilidade à oxidação | | 30,1 | h | 4,3 | 20,0 | | 17,5 | |
| Temperatura de ensaio | | 110 | ° C | | | | | |
| FAME | UNE-EN 14078:2014 (Mtd. B) | 3,4 | % V/V | 0,2 | | 7,0 | | 7,3 |

Aprovado:

Ana Dorado Diviu
Chefe do laboratório central
7 de julho de 2023

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.



* Os ensaios marcados com um asterisco não são abrangidos pela acreditação ENAC.