



Companhia
Logística de
Hidrocarburos CLH, SA

Laboratorio Central
Pasaje de Vacibotas s/n
E-28830 – San Fernando de Henares, (Madrid)

Teléfono: 91 7746000

E-mail: laboratorio_central@ch.es

| | | |
|--|---|-----------|
| | Laboratorio Central RELATÓRIO DE ANÁLISE | 101731778 |
| | RELATÓRIO Nº : 26383/19 | |

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

| | | | |
|---------------|-----------------|---------------------|---|
| Produto: | GASOLEO A | Num. Amostra: | 202746708 |
| Carácter: | ENMC | Data de receção: | 2019-12-23 |
| Tipo: | Gasóleo Simples | Período de Análise: | 2019-12-26 / 2020-01-31 |
| Data da toma: | 2019-08-29 | Solicitante: | Entidade Nacional para o Setor Energético, E.P.E. |
| Selo: | 07737 | Direção: | Estrada Paço do Lumiar, Campus do Lumiar |
| Numero único: | 03010 | | Edifício D, 1º andar |
| Embalagens: | 1 BOT. 1 L | | 1649 038 - Lisboa |

| ENSAIO | METODO | RESULTADO | UNIDADES | INCERT. | MIN | MAX | 0,59R |
|---|--------------------------------|-----------|--------------------|---------|-------|-------|-------|
| Índice de Cetano | UNE EN 16715:2016 | | | | | | |
| Índice de Cetano derivado | | 52,9 | sem ud | 1,1 | 51,0 | | 0,9 |
| ID | | 3,01 | ms | 0,1 | | | 0,1 |
| CD | | 4,50 | ms | 0,1 | | | 0,1 |
| Temperatura da parede da câmara | | 590,5 | °C | | | | |
| Período de injeção | | 2500 | µs | | | | |
| Outliers dados excluídos ID e CD | | 0 | | | | | |
| Material de referência interno/externo | | Externo | | | | | |
| Massa Volúmica a 15°C | ASTM D 4052-18 | 843,0 | kg/m ³ | 0,4 | 820,0 | 845,0 | 0,3 |
| Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos | UNE-EN 12916:2016 | 2,2 | % m/m | 0,6 | | 8,0 | 0,5 |
| Teor de Enxofre | UNE-EN ISO 20884:2011 | 8,3 | mg/kg | 2,0 | | 10,0 | 1,7 |
| Destilação | UNE EN ISO 3924:2017 (Anexo A) | | | | | | |
| 95% recuperado | | 356,5 | °C | 3,5 | | 360,0 | 3,0 |
| FAME | UNE-EN 14078:2014 (Mtd. B) | 4,6 | % V/V | 0,2 | | 7,0 | 0,19 |
| Teor de água | UNE-EN ISO 12937:2001 | 80 | mg/kg | 43 | | 200 | 36 |
| Viscosidade @40°C | ASTM D 445-19 | 3,189 | mm ² /s | 0,024 | 2,000 | 4,500 | 0,020 |

Aprovado:

Aitor Tallón Arese
Técnico de qualidade

19 de fevereiro 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.

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