



ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 2

RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

JBS S/A / LABORATÓRIO DE ENSAIO JBS BIODIESEL

| ACREDITAÇÃO Nº | TIPO DE INSTALAÇÃO | |
|---|--|--------------------------|
| CRL 0605 | INSTALAÇÃO PERMANENTE | |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO | NORMA E /OU PROCEDIMENTO |
| <u>PETRÓLEO E DERIVADOS, GÁS NATURAL, ÁLCOOL E COMBUSTÍVEIS EM GERAL</u> | <u>ENSAIOS QUÍMICOS</u> | |
| BIODIESEL | Determinação dos teores de cálcio, magnésio, sódio e potássio por espectrometria de emissão ótica com plasma indutivamente acoplado (ICP-OES). Faixa de trabalho Cálcio (Ca): 1,0 mg/kg a 10 mg/kg Magnésio (Mg): 1,0 mg/kg a 10 mg/kg Sódio (Na): 1,0 mg/kg a 10 mg/kg Potássio (K): 1,0 mg/kg a 10 mg/kg | DIN EN 14538:2006-09 |
| | Determinação do ponto de entupimento de filtro a frio Faixa de Trabalho: -5 °C a 20 °C | ASTM D6371:2024 |
| | Determinação de Contaminação Total. Faixa de Trabalho: 6,0 mg/kg a 30,0 mg/kg | DIN EN 12662:2008 |
| | Determinação da corrosividade - método da lâmina de cobre Faixa de trabalho: 1a a 4c | ASTM D 130: 2019 |
| | Determinação de monoglicerídeos, diglicerídeos, triglicerídeo, glicerina livre e glicerina total por cromatografia gasosa. Faixa de trabalho: Monoglicerídeos: 0,009 %massa a 0,779 %massa Diglicerídeos: 0,092 %massa a 0,545 %massa Triglicerídeos: 0,010 %massa a 1,388 %massa Glicerina Livre: 0,001 %massa a 0,020 %massa Glicerina Total 0,009 %massa a 0,428 %massa | ASTM D 6584: 2021 |
| | | |

“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente”

Em, 29/07/2024

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

| ACREDITAÇÃO N° | TIPO DE INSTALAÇÃO | |
|---|--|--|
| CRL 0605 | INSTALAÇÃO PERMANENTE | |
| ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO | CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO | NORMA E /OU PROCEDIMENTO |
| <u>PETRÓLEO E DERIVADOS, GÁS NATURAL, ÁLCOOL E COMBUSTÍVEIS EM GERAL</u> | <u>ENSAIOS QUÍMICOS</u> | |
| BIODIESEL (Continuação) | Determinação da estabilidade à oxidação (método da oxidação acelerada). Faixa de trabalho: 3,0 h – 48,0 h | DIN EN 14112:2021 |
| | Determinação do teor de fósforo por espectrometria de emissão ótica com plasma indutivamente acoplado (ICPOES). Faixa de trabalho: 1,0 mg/kg a 18,0 mg/kg | ABNT NBR 15553:2019 |
| | Determinação de Índice de iodo por titulação potenciométrica. LQ: 4 gl2/100g | DIN EN 14111:2022-08 |
| | Determinação da massa específica a 20 °C Faixa de Trabalho: 850 kg/m ³ até 900 kg/m ³ | ASTM D 1298/12B ^{e1} (Reaprovada 2017) |
| | Determinação do teor de metanol por cromatografia gasosa. Faixa de trabalho: 0,01 % em massa a 0,5% em massa | DIN EN 14110:2019 Proc.B |
| | Determinação do Ponto de Fulgor pelo Aparelho de Vaso Fechado - Pensky-Martens. Faixa de Trabalho: 60 °C a 190 °C | ABNT NBR 14598:2012 Proc. C |
| | Determinação de teor de água por coulometria (método do Karl Fischer coulométrico). LQ: 30 mg/kg | ASTM D 6304:2020 - Proced. A |
| | Determinação da viscosidade cinemática à 40 °C. Faixa de trabalho: 2,0 mm ² /s a 10,0 mm ² /s | ASTM D445:2024 |
| | Determinação do teor de éster por cromatografia gasosa. Faixa de Trabalho: 90 %(m/m) a 100 %(m/m) | DIN EN 14103:2020-04 |
| | Determinação do índice de acidez pelo método de titulação potenciométrica Faixa de trabalho: 0,10 mg KOH/g a 1,00 mg KOH/g | ASTM D664:2024 |
| | Determinação de cinzas sulfatadas LQ: 0,005%massa | ASTM D874:2023 |
| | Determinação de Aspecto (Visual). | ABNT NBR 16048:2018 |
| | Determinação de enxofre por espectrometria de emissão ótica com plasma indutivamente acoplado (ICP-OES). LQ: 1,0 mg/kg | ABNT NBR 15867:2018 |
| X-X-X-X-X | X-X-X-X-X-X-X | X-X-X-X-X |