



## 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

Caramuru Alimentos S.A.  
Controle de Qualidade Biodiesel Ipameri

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO
CRL 0962	INSTALAÇÃO PERMANENTE

ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b>PETRÓLEO E DERIVADOS, GÁS NATURAL, ALCÓOL, COMBUSTÍVEIS EM GERAL</b>	<b>ENSAIOS QUÍMICOS</b>	
1. Bicombustíveis		
1.1.BIODIESEL	Determinação do Aspecto – Método Visual Faixa de Trabalho: Não Aplicável	PE 33000016
	Determinação da Massa Específica a 20 °C pelo densímetro digital Faixa de trabalho: 718,0 kg/m <sup>3</sup> a 1200 kg/m <sup>3</sup>	ASTM D4052/2022
	Determinação da Viscosidade Cinemática a 40 °C Faixa de Trabalho: 2 mm <sup>2</sup> /s a 10 mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445/2024
	Determinação do Teor de Água – Método Coulométrico por Karl Fischer Faixa de Trabalho: 10 mg/kg a 25000 mg/kg	ASTM D6304/2020 – Procedimento A
	Determinação da Contaminação Total Faixa de trabalho: 6,0 mg/kg a 30,0 mg/kg	ABNT NBR 15995/2011
	Determinação do Ponto de Fulgor pelo Aparelho de Vaso Fechado – Pensky-Martens Faixa de Trabalho: 60,0 °C a 190,0 °C	ASTM D93/2020 Procedimento C
	Determinação do Número de Acidez por Potenciometria Faixa de Trabalho: 0 a 2,24 mg/g KOH	ASTM D664/2024 Procedimento B
	Determinação do Ponto de Entupimento de Filtro a Frio Faixa de Trabalho: -18 °C a 20 °C	ASTM D6371/2024
	Determinação o Teor de Enxofre por Fluorescência UV Faixa de trabalho: 0,5 mg/kg a 10,0 mg/kg	ASTM D5453/2019a
	Determinação da Corrosividade – Método da Lâmina de Cobre Faixa de Trabalho: 1a - 4c	ABNT NBR 14359/2013

**“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente”**

Em, 27-6-2024

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 0962</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b>PETRÓLEO E DERIVADOS, GÁS NATURAL, ÁLCOOL, COMBUSTÍVEIS EM GERAL</b>	Determinação do Índice de Iodo por Titulação Potenciométrica Faixa de Trabalho: 0 a 420 g I <sub>2</sub> / 100 g	<b>DIN EN 14111/2022</b>
1.1.BIODIESEL (Continuação)	Determinação do Teor de Metanol por Cromatografia Gasosa Faixa de Trabalho: 0,01% a 0,5% m/m	DIN EN 14110/2019
	Determinação de Estabilidade à Oxidação Faixa de Trabalho: 0,1 h a 24 h	DIN EN 14112/2021
	Determinação do Teor de Éster por Cromatografia Gasosa Faixa de Trabalho: 90% a 100% m/m	DIN EN 14103/2020
	Determinação de Glicerina Livre, Monoglicerídeos, Diglicerídeos, Triglicerídeos e Glicerol Total por Cromatografia Gasosa Faixa de Trabalho: Glicerina Livre: 0,001% a 0,020% em massa Monoglicerídeos: 0,009% a 0,779% em massa Diglicerídeos: 0,092% a 0,545% em massa Triglicerídeos: 0,001% a 1,388% em massa Glicerol Total: 0,009% a 0,428 % em massa	ASTM D6584/2021
	Determinação dos Teores de Cálcio, Magnésio, Sódio, Fósforo e Potássio por ICP-OES Limite de Quantificação: Ca: 1,0 mg/kg Mg: 1,0 mg/kg Na: 1,0 mg/kg P: 1,0 mg/kg K: 1,0 mg/kg	ABNT NBR 15553/2019
	Determinação de Cinzas Sulfatadas Limite de Quantificação: 0,005% em massa	ABNT NBR 6294/2008