



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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 7

### RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

INTERTEK DO BRASIL / INTERTEK LABORATÓRIO - FILIAL SANTOS

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 1145	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b><u>PETRÓLEO E DERIVADOS, GÁS NATURAL, ALCOOL E COMBUSTÍVEIS EM GERAL</u></b>	<b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>	
Biodiesel	Determinação do Aspecto Visual	ASTM D4176: 2022
	Determinação da Viscosidade Cinemática e Cálculo da Viscosidade Dinâmica Faixa de Trabalho: 2 mm <sup>2</sup> /s até 10 mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445:2024
	Determinação do Ponto de Fulgor pelo Aparelho de Vaso Fechado Pensky-Martens Faixa de Trabalho: temperatura 60°C até 190°C	ASTM D93:2020 – Procedimento C
	Determinação de Cinzas Sulfatadas por Gravimetria LQ: 0,003 % em massa	ASTM D874:2023
	Determinação de Corrosividade ao Cobre – Método da Lâmina de Cobre Faixa de Trabalho: 1a até 4c	ASTM D130:2019
	Determinação do Índice de Acidez pelo método de Titulação Potenciométrica LQ: 0,10 mg KOH/g	ASTM D664:2024
	Determinação de Glicerina Total e Livre Mono, Di e Triglicerídeos por Cromatografia Gasosa Faixa de Trabalho: 0,009 % a 0,428 % em massa Glicerol Total Faixa de Trabalho: 0,001 % a 0,019 % em massa Glicerol Livre Faixa de Trabalho: 0,009 % a 0,778 % em massa Monoglicerídeo Faixa de Trabalho: 0,092% a 0,545% em massa Diglicerídeo Faixa de trabalho: 0,001 % a 1,388 % em massa Triglicerídeos	ASTM D 6584:2021

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

Em, 07/04/2025

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 1145</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b><u>PETRÓLEO E DERIVADOS, GÁS NATURAL, ALCOOL E COMBUSTÍVEIS EM GERAL</u></b>	<b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>	
Biodiesel	Determinação do Ponto de Entupimento de Filtro a Frio Faixa de Trabalho: -20°C a 25°C	ASTM D6371:2024
	Determinação da Massa específica e da Densidade Relativa pelo densímetro digital Faixa de Trabalho: 850 kg/m <sup>3</sup> até 900 kg/m <sup>3</sup>	ASTM D 4052:2022
	Determinação da Concentração de Metanol e/ou Etanol por Cromatografia gasosa LQ: 0,142 % em massa Metanol e LQ: 0,007 % em massa Etanol	EN 14110:2019
	Determinação do Valor do Índice de Iodo por Colorimetria LQ: 101 gl2/100g	EN 14111:2022
	Determinação de Enxofre Total por fluorescência ultravioleta LQ: 0,9 mg/kg	ASTM D5453:2024
	Determinação de Água – Método por Titulação pelo Karl Fischer Coulométrico LQ: 35 mg/kg	ASTM D6304 :2020 - Método A
	Determinação da Contaminação total por Gravimetria Faixa de trabalho: 6 mg/kg a 30 mg/kg	EN 12662:2008
	Determinação da Contaminação total por Gravimetria Faixa de trabalho: 12 mg/kg a 30 mg/kg	EN 12662:2014
	Determinação da Estabilidade à Oxidação Faixa de trabalho: 0h a 48h	EN 14112:2021
	Determinação de Éster (FAME) e ácido Linoleico por Cromatografia gasosa Faixa de Trabalho: 0% até 100%	EN 14103:2020
Determinação dos teores de cálcio, magnésio, sódio e potássio por espectrometria de emissão óptica com plasma indutivamente acoplado (ICP-OES). Faixa de trabalho: Cálcio (Ca): LQ 1,0 mg/kg Magnésio (Mg): LQ 1,0 mg/kg	ABNT NBR 15553:2019	

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 3

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 1145</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Sódio (Na): LQ 1,1 mg/kg Potássio (K): LQ 1,0 mg/kg Fósforo (P): LQ 1,0 mg/kg	
<b><u>PETRÓLEO E DERIVADOS, GÁS NATURAL, ALCOOL E COMBUSTÍVEIS EM GERAL</u></b>	<b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>	
Óleo Diesel Rodoviário	Determinação do Aspecto Visual	ASTM D4176:2022
	Determinação da Viscosidade Cinemática e Cálculo da Viscosidade Dinâmica Faixa de Trabalho: 2 mm <sup>2</sup> /s até 10 mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445:2021
	Determinação de Corrosividade ao Cobre – Método da Lâmina de Cobre Faixa de Trabalho: 1a até 4c	ASTM D130:2019
	Determinação do Ponto de Entupimento de Filtro a Frio Faixa de Trabalho: -20°C a 25°C	ASTM D6371:2017
	Determinação de Enxofre Total por Fluorescência Ultravioleta LQ: 4,6 mg/kg	ASTM D5453:2019a
	Determinação de Água – Método por Titulação pelo Karl Fischer Coulométrico LQ: 56 mg/kg	ASTM D6304: 2020 - Método A
	Determinação da Contaminação total por Gravimetria Faixa de trabalho: 12 mg/kg a 30 mg/kg	EN 12662:2014
	Determinação de Cor ASTM Faixa de trabalho: 0,5 a 3,0	ASTM D1500:2024
	Determinação da Cor Visual	NBR 14954:2021
	Determinação da massa específica e da densidade relativa pelo densímetro digital Faixa de trabalho: 700 kg/m <sup>3</sup> a 1200 kg/m <sup>3</sup>	ASTM D4052:2022
	Destilação à pressão atmosférica Faixa de trabalho: 30 °C a 400 °C	ASTM D86:2023ae2
	Determinação do ponto de fulgor pelo aparelho de vaso fechado Pensky-Martens Faixa de trabalho: 40 °C a 200 °C	ASTM D93:2020 - Procedimento A

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 4

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 1145</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Determinação do Teor de Biodiesel Faixa de trabalho: 3 % volume a 20 %volume	EN 14078:2014
	Determinação de água e sedimentos por centrifugação Faixa de trabalho: 0,10 % volume a 100,0 % volume	ASTM D2709:2022
	Determinação do índice de cetano calculado pela equação de quatro variáveis Faixa de trabalho: 39,9 a 59,7	ASTM D4737:2021
Gasolina automotiva	Determinação do Aspecto Visual	ASTM D4176:2022
	Determinação de Corrosividade ao Cobre – Método da Lâmina de Cobre Faixa de Trabalho: 1a até 4c	ASTM D130:2019
	Determinação de cor visual	CAA_194
	Determinação da massa específica e da densidade relativa pelo densímetro digital Faixa de trabalho: 700 kg/m <sup>3</sup> a 1200 kg/m <sup>3</sup>	ASTM D4052:2022
	Destilação à pressão atmosférica Faixa de trabalho: 30 °C a 400 °C	ASTM D86:2023ae2
	Determinação de enxofre por fluorescência ultravioleta Faixa de trabalho: 0,5 mg/Kg a 1000 mg/Kg	ASTM D5453:2024
	Determinação da pressão de vapor de produtos de petróleo (Mini método) Faixa de trabalho: 7 kPa até 130 kPa	ASTM D5191:2022
	Determinação do teor de álcool etílico anidro combustível (AEAC) Faixa de trabalho: 0 % v/v a 100 % v/v	ABNT NBR 13992:2015
	Determinação do teor de metanol por cromatografia gasosa Faixa de trabalho: 0,1 % volume a 2,0 % volume	ABNT NBR 16041:2015
Óleo Diesel Marítimo	Determinação do aspecto visual	CAA_208
	Determinação de enxofre por fluorescência ultravioleta Faixa de trabalho: 0,5 mg/Kg a 1000 mg/Kg	ASTM D5453:2024
	Determinação de Enxofre Total por fluorescência Raio-X Faixa de trabalho: 0,1 % massa a 5,0 % massa	ASTM D4294:2024
	Determinação da massa específica e da densidade relativa pelo densímetro digital Faixa de trabalho: 700 kg/m <sup>3</sup> a 1200 kg/m <sup>3</sup>	ASTM D4052:2022

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 5

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 1145</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Determinação do ponto de fulgor pelo aparelho de vaso fechado Pensky-Martens Faixa de trabalho: 40 °C a 200 °C	ASTM D93:2020 - Procedimento A
	Determinação do índice de cetano calculado pela equação de quatro variáveis Faixa de trabalho: 39,9 a 59,7	ASTM D4737:2021
	Determinação de Cor ASTM Faixa de trabalho: 0,5 a 3,0	ASTM D1500:2024
Óleo Diesel Verde	Determinação da massa específica e da densidade relativa pelo densímetro digita Faixa de trabalho: 700 kg/m <sup>3</sup> a 1200 kg/m <sup>3</sup>	ASTM D4052:2022
	Destilação à pressão atmosférica Faixa de trabalho: 30 °C a 400 °C	ASTM D86:2023ae2
	Determinação do ponto de fulgor pelo aparelho de vaso fechado Pensky-Martens Faixa de trabalho: 40 °C a 200 °C	ASTM D93:2020 – Procedimento A
	Determinação de enxofre por fluorescência ultravioleta Faixa de trabalho: 0,5 mg/Kg a 1000 mg/Kg	ASTM D5453:2024
	Determinação do teor de água pelo método coulométrico de Karl Fischer Faixa: 20 mg/kg a 1000 mg/kg	ASTM D6304:2020 – Procedimento A
	Determinação da Contaminação total Faixa de trabalho: 12 mg/kg a 26 mg/kg	EN 12662:2024
Óleo Combustível	Determinação da viscosidade cinemática e cálculo da viscosidade dinâmica a 60°C Faixa de trabalho: 20 mm <sup>2</sup> /s a 2500 mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445:2024
	Determinação do ponto de fulgor pelo aparelho de vaso fechado Pensky-Martens Faixa de trabalho: 40 °C a 200 °C	ASTM D93:2020 – Procedimento B
	Determinação da massa específica e da densidade relativa pelo densímetro digital Faixa de trabalho: 700 kg/m <sup>3</sup> a 1200 kg/m <sup>3</sup>	ASTM D4052:2022

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 6

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 1145</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<b><u>PETRÓLEO E DERIVADOS, GÁS NATURAL, ALCOOL E COMBUSTÍVEIS EM GERAL</u></b>	<b><u>ENSAIOS QUÍMICOS</u></b>	
Etanol Hidratado Combustível	Determinação do Aspecto Visual	CAA_208
	Determinação de Cor Visual	CAA_194
	Determinação da Acidez Total LQ: 3,5 mg/L	ABNT NBR 9866:2012
	Determinação da Condutividade Elétrica Faixa de trabalho: 5 µS/m a 500 µS/m	ABNT NBR 10547:2016
	Determinação da massa específica e da densidade relativa pelo densímetro digital Faixa de trabalho: 700 Kg/m <sup>3</sup> a 1200 Kg/m <sup>3</sup>	ASTM D4052:2022
	Determinação da massa específica e do teor alcoólico pelo método da densimetria eletrônica Faixa de trabalho: 92,5 %massa a 99,0 %massa	ABNT NBR 15639:2016
	Determinação do teor de etanol por cromatografia gasosa Faixa de trabalho: 20 % volume a 99,4 % volume	ASTM D5501:2020
	Determinação do teor de água pelo método de titulação volumétrica de Karl Fisher Faixa: 0,1 %massa a 10 %massa	ASTM E203:2024
	Determinação do teor de metanol por cromatografia gasosa Faixa de trabalho: 0,1 %volume a 2,0 %volume	ABNT NBR 16041:2015
	Determinação do teor de resíduo por evaporação Faixa: 1 mg/100 mL a 5 mg/100 mL	ABNT NBR 8644:2021
	Determinação do teor de hidrocarbonetos pelo método volumétrico Faixa de trabalho: 0 % v/v a 100 % v/v	ABNT NBR 13993:2018
	Determinação da concentração de cloreto- Método da cromatografia de íons Faixa de trabalho: 0,10 mg/Kg a 4,00 mg/Kg	ABNT NBR 10894:2012
	Determinação do pH pelo método potenciométrico Faixa de trabalho: 4 a 10	ABNT NBR 10891:2018
	Etanol Anidro Combustível	Determinação do Aspecto Visual
Determinação de Cor Visual		CAA_194
Determinação da Acidez Total LQ: 3,46 mg/L		ABNT NBR 9866:2012
Determinação da Condutividade Elétrica Faixa de trabalho: 5 µS/m a 500 µS/m		ABNT NBR 10547:2016
Determinação da Massa específica e da densidade relativa pelo densímetro digital Faixa de trabalho: 700 Kg/m <sup>3</sup> a 1200 Kg/m <sup>3</sup>		ASTM D4052:2022
Determinação da massa específica e do teor alcoólico pelo método da densimetria eletrônica Faixa de trabalho: 92,5 %massa a 99,0 %massa		ABNT NBR 15639:2016

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

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 7

ACREDITAÇÃO Nº	TIPO DE INSTALAÇÃO	
<b>CRL 1145</b>	<b>INSTALAÇÃO PERMANENTE</b>	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
	Determinação do teor de etanol por cromatografia gasosa Faixa de trabalho: 20 % volume a 99,4 % volume	ASTM D5501:2020
	Determinação do teor de água pelo método de titulação volumétrica de Karl Fisher Faixa: 0,1 v/v% a 10 v/v%	ASTM E203:2024
	Determinação do teor de metanol por cromatografia gasosa Faixa de trabalho: 0,1 %volume a 2,0 %volume	ABNT NBR 16041:2015
	Determinação do teor de resíduo por evaporação Faixa: 1 mg/100 mL a 5 mg/100 mL	ABNT NBR 8644:2021
	Determinação do teor de hidrocarbonetos pelo método volumétrico Faixa de trabalho: 0 % v/v a 100 % v/v	ABNT NBR 13993:2018
	Determinação da concentração de cloreto- Método da cromatografia de íons Faixa de trabalho: 0,10 mg/Kg a 4,00 mg/Kg	ABNT NBR 10894:2012
<b>XXXXXXXXXXXXXXXXXX</b>	<b>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</b>	<b>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXX</b>