

Norma de Origem: NIT-DICLA-016	Folha: 1	Total de Folhas: 6	

RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

AMASPEC BRASIL INSPEÇÕES TÉCNICAS LTDA. / AMSPEC ARATU

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0295	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
PETRÓLEO E DERIVADOS, GÁS NATURAL, ÁLCOOL E COMBUSTÍVEIS EM GERAL	ENSAIOS QUÍMICOS	
BIODIESEL	Determinação de aspecto pelo método visual	PES-LAB-070
	Determinação da massa específica, densidade relativa - Método do densímetro de vidro Faixa: 0,8000g/mL – 0,9500 g/mL 800,0 kg/m³ – 950,0 kg/m³	ASTM D1298 - 12b (2017)
	Determinação da viscosidade cinemática Faixa: 3 mm²/s a 6 mm²/s	ASTM D445-24
	Determinação de contaminação total Faixa: 6 mg/kg – 30 mg/kg	EN 12662:2008
	Determinação do teor total de ésteres por cromatografia em fase gasosa com detector de ionização por chama de hidrogênio Faixa: 90% massa a 100% massa	EN 14103:2020
	Determinação da estabilidade à oxidação (método da oxidação acelerada) Faixa: 0,1 h a 20,0 h	EN 14112:2020
	Determinação da concentração de metanol e/ou etanol por cromatografia gasosa com detector de ionização por chama Faixa: 0,01% a 0,50% massa	EN 14110:2019
	Determinação dos teores de cálcio, magnésio, sódio, fósforo e potássio por espectrometria de emissão ótica com plasma indutivamente acoplado (ICP-OES) LQ: Cálcio, potássio, magnésio, sódio e fósforo – 1mg/kg	ABNT NBR 15553:2019
	Determinação de cinzas sulfatadas Faixa: 0,0005% massa a 0,100% massa	ASTM D 874-2023

"Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente"	
	Em, 26/11/2024

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0295	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
PETRÓLEO E DERIVADOS, GÁS NATURAL, ÁLCOOL E COMBUSTÍVEIS EM GERAL	ENSAIOS QUÍMICOS	
BIODIESEL	Determinação de Monoglicerídeos, Diglicerídeos, Triglicerídeos, Glicerina Livre e Glicerina Total no Biodiesel por Cromatografia Gasosa com detector de ionização por chama Faixa: monoglicerídeo – 0,01% massa a 0,78% massa diglicerídeo – 0,090% massa a 0,54% massa tiglicerídeo – 0,0009% massa a 1,39% massa glicerina livre – 0,0006 massa a 0,020% massa glicerina total – 0,0091 massa a 0,4277% massa	ASTM D 6584-2021
	Determinação de enxofre por fluorescência de ultravioleta. Faixa: 0,5 mg/kg a 1000,0 mg/kg	ASTM D 5453/19a
	Determinação do índice de acidez pelo método de titulação potenciométrica Faixa: 0,10 mg de KOH/g a 1,00 mg de KOH/g	ASTM D664-24
	Determinação do ponto de entupimento de filtro a frio Faixa: -10 °C a 25 °C	ASTM D6371-24
	Determinação do ponto de fulgor pelo aparelho de vaso fechado Pensky-Martens Faixa: 60 °C a 190 °C	ASTM D 93/20 PROCEDIMENTO C
	Determinação da corrosividade – Método da lâmina de cobre Faixa: de 1a – 4c	ASTM D 130-2019
	Determinação do teor de água pelo método Karl Fischer Coulométrico Faixa: 10 mg/kg a 10000 mg/kg	ASTM D 6304-2020 Procedimento A
	Determinação da massa específica pelo método do densímetro digital Faixa: 0,8587 g/mL – 0,9024 g/mL 858,7 kg/m³ – 902,4 kg/m³	ASTM D4052: 2022
GASOLINA	Destilação à pressão atmosférica Faixa: 0 °C – 219 °C	ASTM D 86-2023
ÓLEO DIESEL RODOVIÁRIO	Determinação da aparência	ASTM D4176-22
	Determinação da cor	PES-LAB-071
	Determinação da cor - Método do colorímetro ASTM Faixa de Trabalho: 0,5 a 3,0 Publicado Set/19 - Pg. 02/06	ASTM D 1500-12(2017)

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0295	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
PETRÓLEO E DERIVADOS, GÁS NATURAL, ÁLCOOL E COMBUSTÍVEIS EM GERAL	ENSAIOS QUÍMICOS	
ÓLEO DIESEL RODOVIÁRIO	Determinação da massa específica e da densidade relativa pelo densímetro digital	ASTM D 4052-22
	Faixa de trabalho: 0,650 g/mL a 1,2000 g/mL	ACTIA D OC OO
	Destilação à pressão atmosférica	ASTM D 86-23
	Faixa de Trabalho: 30,0 °C a 365 °C	
	Determinação de enxofre por fluorescência ultravioleta Faixa de Trabalho: 0,5 ppm a 100 ppm	ASTM D 5453-19 ^a
	Determinação do teor de água pelo método coulométrico de Karl Fischer	ASTM D 6304-20
	Faixa de Trabalho: 20 mg/kg a 1000 mg/kg	
	Determinação da contaminação total	EN 12662:2014
	Faixa de Trabalho: 12 mg/kg a 30 mg/kg	
	Determinação de águas e sedimentos por centrifugação	ASTM D 2709-22
	Faixa de Trabalho: 0,01 mL a 1 mL	
	Determinação do índice de cetano calculado pela equação de quatro variáveis	ASTM D 4737-21
	Faixa: 30 a 55	
DIESEL VERDE	Determinação da massa específica e da densidade relativa pelo densímetro digital	ASTM D 4052-22
	Faixa de trabalho: 0,650 g/mL a 1,2000 g/mL	
	Destilação à pressão atmosférica	ASTM D 86-23
	Faixa de Trabalho: 30,0 °C a 365 °C	
	Determinação do ponto de fulgor pelo aparelho de vaso fechado Pensky-Martens	ASTM D 93-20
	Faixa de Trabalho: 40,0 °C a 200,0 °C	
	Determinação de enxofre por fluorescência ultravioleta	ASTM D 5453-19 ^a
	Faixa de Trabalho: 0,5 ppm a 100 ppm	1071100000000
	Determinação do teor de água pelo método coulométrico de Karl Fischer	ASTM D 6304-20
	Faixa de Trabalho: 20 mg/kg a 1000 mg/kg	
	Determinação da contaminação total	EN 12662:2014
	Faixa de Trabalho: 12 mg/kg a 30 mg/kg	

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0295	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
PETRÓLEO E DERIVADOS, GÁS NATURAL, ÁLCOOL E COMBUSTÍVEIS EM GERAL	ENSAIOS QUÍMICOS	
DIESEL MARÍTIMO	Determinação da aparência	ASTM D4176-22
	Determinação da cor	PES-LAB-071
	Determinação de enxofre por fluorescência ultravioleta	ASTM D 5453-19 ^a
	Faixa de Trabalho: 0,5 ppm a 100 ppm	10TM D 40F0 00
	Determinação da massa específica e da densidade relativa pelo densímetro digital	ASTM D 4052-22
	Faixa de trabalho: 0,650 g/mL a 1,2000 g/mL	
	Determinação do ponto de fulgor pelo aparelho de vaso fechado Pensky-Martens	ASTM D 93-20
	Faixa de Trabalho: 40,0 °C a 200,0 °C	
	Determinação do índice de cetano calculado pela equação de quatro variáveis	ASTM D 4737-21
	Faixa: 30 a 55	
	Determinação da cor - Método do colorímetro ASTM	ASTM D 1500-12(2017)
Á. =	Faixa de Trabalho: 0,5 a 3,0	
ÓLEO COMBUSTÍVEL	Determinação da viscosidade cinemática e cálculo da viscosidade dinâmica	ASTM D445-24
	Faixa de Trabalho: 3 mm ² /s a 300 000 mm ² /s	
	Determinação da massa específica e da densidade relativa pelo densímetro digital	ASTM D 4052-22
	Faixa de trabalho: 0,650 g/mL a 1,2000 g/mL	
	Determinação do ponto de fulgor pelo aparelho de vaso fechado Pensky-Martens	ASTM D 93-20
	Faixa de Trabalho: 40,0 °C a 200,0 °C	
GASOLINA	Determinação da aparência	ASTM D4176-22
	Determinação da cor	PES-LAB-071
	Determinação da massa específica e da densidade relativa pelo densímetro digital	ASTM D 4052-22
	Faixa de trabalho: 0,650 g/mL a 1,2000 g/mL	
	Determinação de enxofre por fluorescência ultravioleta	ASTM D 5453-19 ^a
	Faixa de Trabalho: 0,5 ppm a 100 ppm	
	Determinação da pressão de vapor	ASTM D 5191-22
	Faixa de Trabalho: 7 kPa a 130 kPa	

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0295	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
PETRÓLEO E DERIVADOS, GÁS NATURAL, ÁLCOOL COMBUSTÍVEIS EM GERAL	E ENSAIOS QUÍMICOS	
GASOLINA	Determinação da pressão de vapor	ASTM D 4953-22
	Faixa de Trabalho: 7 kPa a 130 kPa	
	Determinação do teor de etanol anidro combustível (AEAC).	NBR 13992:2015
	Faixa: 1 v/v % a 30 v/v %	
	Determinação do Teor de Metanol por Cromatografia Gasosa Acoplada com Detector Ionização de Chama (FID).	NBR 16041-2015
	Faixa: 0,01 % v/v ou m/m a 2,0 % v/v ou m/m	
ETANOL COMBUSTÍVEL	Determinação da cor	PES-LAB-071
	Determinação da aparência	ASTM D4176-22
	Determinação da Acidez Total por Titulação Faixa: 0,1 mg/L a 500 mg/L	NBR 9866:2012
	Determinação da Condutividade Elétrica	NBR 10547:2016
	Faixa: 5 µS/cm a 200000 µS/cm	
	Determinação da massa específica e da densidade relativa pelo densímetro digital	ASTM D 4052-22
	Faixa de trabalho: 0,650 g/mL a 1,2000 g/mL	
	Determinação da massa específica e do teor alcoólico pelo método da densimetria eletrônica.	NBR 15639:2016
	Faixa: 700,0 kg/m³ a 820,0 kg/m³	
	90,0 % massa a 99,0 % massa	
	Determinação do Teor de Etanol por Cromatografia Gasosa Acoplada com Detector Ionização de Chama (FID).	ASTM D 5501-20
	Faixa: 20 % massa a 100 % massa	
	Determinação do teor de água pelo método volumétrico de Karl Fischer	ASTM E203- 24
	Faixa de Trabalho: 0,005 % massa a 10,000 % massa	
	Determinação do Teor de Metanol por Cromatografia Gasosa Acoplada com Detector Ionização de Chama (FID).	NBR 16041-2015
	Faixa: 0,01 a 2,0 % v/v ou m/m	
	D. Bublicado Sat/10 Pa 05/05	

ACREDITAÇÃO N°	TIPO DE INSTALAÇÃO		
CRL 0295	INSTALAÇÃO PERMANENTE		
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO	
PETRÓLEO E DERIVADOS, GÁS NATURAL, ÁLCOOL E COMBUSTÍVEIS EM GERAL	ENSAIOS QUÍMICOS		
ETANOL COMBUSTÍVEL	Determinação de Hidrocarbonetos Faixa: 2 a 35 %v/v	NBR 13993:2018	
	Determinação do pH pelo método Potenciométrico Faixa: 4,1 a 9,9	NBR 10891:2017	
	Determinação do teor de água por evaporação Faixa: 1 mg/100 mL a 5 mg/100 mL	NBR 8644:2021	
GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP)	Determinação da massa específica a 20 °C Faixa de trabalho: 0,500 a 0,650	ASTM D 2598-21	
	Determinação da pressão de vapor a 37,8 °C Faixa de Trabalho: 250 kPa a 1500 kPa	ASTM D 2598-21	
	Determinação de Hidrocarbonetos por Cromatografia Gasosa - FID	ASTM D 2163-23e1	
	Metano: Faixa 0,01 % a 100 %		
	Etano: Faixa 0,01 % a 100 %		
	Propano: Faixa 0,01 % a 100 %		
	Propeno: Faixa 0,01 % a 100 %		
	Isobutano: Faixa 0,01 % a 100 %		
	N-Butano: Faixa 0,01 % a 100 %		
	Cis-2buteno: Faixa 0,01 % a 100 %		
	1-Buteno: Faixa 0,01 % a 100 %		
	Isobuteno; Faixa 0,01 % a 100 %		
	Trans-2buteno: Faixa 0,01 % a 100 %		
	Butanos e mais pesados: Faixa 0,01 % a 100 %		
	Pentanos e mais pesados: Faixa 0,01 % a 100 %		
X-X-X-X	X-X-X-X-X	X-X-X-X	