



CERTIFICATE OF ACCREDITATION

The ANSI National Accreditation Board

Hereby attests that

PRIMAX COLOMBIA, S.A.
Carrera 50 No. 21-05. Puente Aranda,
Bogotá, Bogotá D.C., Colombia

Fulfills the requirements of

ISO/IEC 17025:2017

In the field of

TESTING

This certificate is valid only when accompanied by a current scope of accreditation document.
The current scope of accreditation can be verified at www.anab.org.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. Douglas Leonard Jr.', is positioned above a horizontal line.

R. Douglas Leonard Jr., VP, PILR SBU

Expiry Date: 29 August 2023
Certificate Number: AT-2142



This laboratory is accredited in accordance with the recognized International Standard ISO/IEC 17025:2017.
This accreditation demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory
quality management system (refer to joint ISO-ILAC-IAF Communiqué dated April 2017).

SCOPE OF ACCREDITATION TO ISO/IEC 17025:2017

PRIMAX COLOMBIA, S.A.

Carrera 50 No. 21-05. Puente Aranda,
Bogotá, Bogotá D.C., Colombia

Israel Olarte Sanchez +57 1 705 36 19

iolartes@primax.com.co www.primaxcolombia.com.co

TESTING

Valid to: **August 29, 2023**

Certificate Number: **AT-2142**

Chemical

Specific Tests and/or Properties Measured	Specification, Standard, Method, or Test Technique	Items, Materials or Product Tested	Key Equipment or Technology
Sulfur in petroleum and petroleum products by energy dispersive X-ray fluorescence spectrometry	ASTM D 4294	Aviation Turbine Fuels, DIESEL	Sulfur analyzer
Flash Point by Tag Closer Tester-Manual method	ASTM D 56	Aviation Turbine Fuels	Manual Flash Point Equipment
Freezing point for aviation fuels	ASTM D 2386	Aviation Turbine Fuels, AV GAS 100/130	Manual Freezing Point Equipment
Kinematic Viscosity of Transparent and Opaque Liquids at -20°C	ASTM D 445	Aviation Turbine Fuels	Viscometer
Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure	ASTM D 86	AV GAS 100/130, Aviation Turbine Fuels, DIESEL, GASOLINE	Automatic distiller
Existent Gum in Fuels by Jet Evaporation	ASTM D 381	Aviation Turbine Fuels GASOLINE	Heat block
API Gravity of Crude Petroleum and Liquid Petroleum Products by Hydrometer Method	ASTM D 1298-99 (2005)	Aviation Turbine Fuels, automobile gasoline, diesel	Hydrometer
Hydrocarbon Types in Liquid Petroleum Products by Fluorescent Indicator Absorption	ASTM D 1319	Aviation Turbine Fuels	Column Chromatography
Water Separation Characteristics of Aviation Turbine Fuels by Portable Separometer	ASTM D 3948	Aviation Turbine Fuels	Micro-Separometer



ANSI National Accreditation Board

Chemical

Specific Tests and/or Properties Measured	Specification, Standard, Method, or Test Technique	Items, Materials or Product Tested	Key Equipment or Technology
Oxidation Stability of Aviation Turbine Fuels (JFTOT Procedure)	ASTM D 3241	Aviation Turbine Fuels	Thermal Stability Equipment
Detection of Copper Corrosion from Petroleum Products by Copper Strip Tarnish Test	ASTM D 130	Aviation Turbine Fuels, AV GAS 100/130, automobile gasoline, Diesel	Copper Plates Standard
Water in Organic Liquids by Coulometric Karl Fischer Titration	ASTM E 1064	Denatured Ethanol	Karl Fischer equipment
Determination of MTBE, ETBE, TAME, DIPE, tertiary-Amyl Alcohol and C1 to C4 Alcohols in Gasoline by Gas Chromatography	ASTM D 4815	Oxygenated Gasoline	Gas Chromatography
Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester	ASTM D93	DIESEL	Flash Point
Standard Test Method for Naphthalene Hydrocarbons in Aviation Turbine Fuels by Ultraviolet Spectrophotometry	ASTM D 1840	Aviation Turbine Fuels	Naphthalene
Standard Test Method for Smoke Point of Kerosene and Aviation Turbine Fuel	ASTM D 1322	Aviation Turbine Fuels	Smoke point lamp
Standard Test Method for Acidity in Aviation Turbine Fuel	ASTM D 3242	Aviation Turbine Fuels	Burette for volumetric titration
Standard Test Method for Free Water and Particulate Contamination in Distillate Fuels (Visual Inspection Procedures)	ASTM D 4176	Aviation Turbine Fuels, DIESEL, GASOLINE, BIODIESEL	Appearance Cylinder
Standard Test Method for Estimation of Net Heat of Combustion of Aviation Fuels	ASTM D 3338	Aviation Turbine Fuels	Net Heat (Calculation)



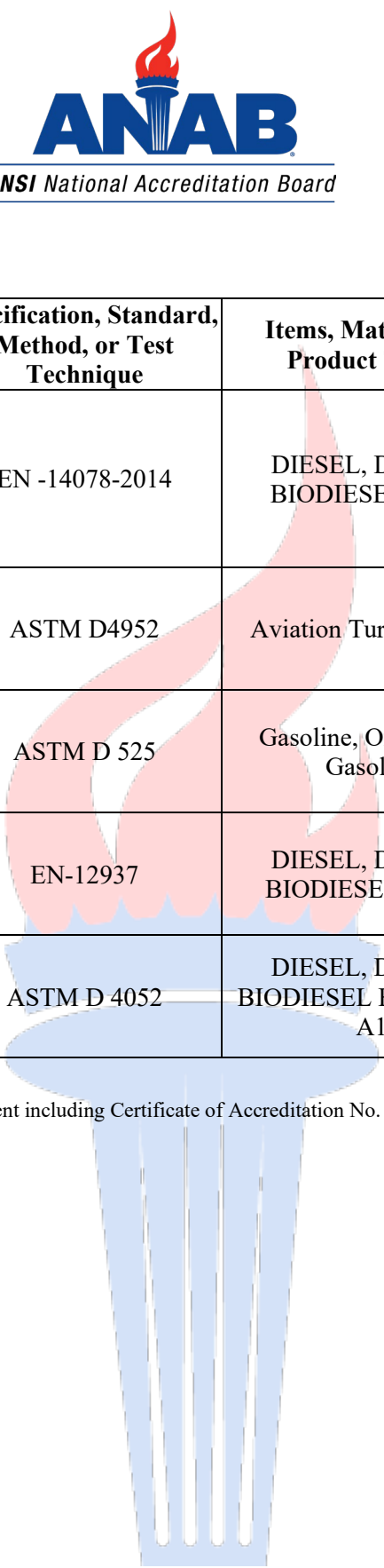
ANSI National Accreditation Board

Chemical

Specific Tests and/or Properties Measured	Specification, Standard, Method, or Test Technique	Items, Materials or Product Tested	Key Equipment or Technology
Liquid petroleum products — Determination of fatty acid methyl esters (FAME) in middle distillates — Infrared Spectroscopy Method	EN -14078-2014	DIESEL, DIESEL-BIODIESEL Blend	Infrared spectroscopy
Standard Test Method for Qualitative Analysis for Active Sulfur Species in Fuels and Solvents	ASTM D4952	Aviation Turbine Fuels	Doctor Test
Standard Test Method for Oxidation Stability of Gasoline	ASTM D 525	Gasoline, Oxigenated Gasoline	Heating block
Petroleum products - Determination of Water — Coulometric Karl Fischer Titration Method	EN-12937	DIESEL, DIESEL-BIODIESEL Blends	Karl Fischer equipment
Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter	ASTM D 4052	DIESEL, DIESEL-BIODIESEL Blends, JET A1	Automatic Density meter

Note:

1. This scope is formatted as part of a single document including Certificate of Accreditation No. AT-2142.



**ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN CONFORME
LA NORMA ISO/IEC 17025:2017**

PRIMAX COLOMBIA, S.A.

Carrera 50 No. 21-05. Puente Aranda, Bogotá, Bogotá D.C., Colombia
Israel Olarte Sanchez +57 1 705 36 19

iolartes@primax.com.co www.primaxcolombia.com.co

ENSAYOS (Versión en Español)

Vigencia: **29 de agosto de 2023**

Número de Certificado: **AT-2142**

Químicos

ENSAYOS ESPECÍFICOS O PROPIEDADES MEDIDAS	ESPECIFICACIÓN, MÉTODO ESTÁNDAR O TÉCNICA UTILIZADOS	ARTICULOS, MATERIALES O PRODUCTOS ENSAYADOS	*EQUIPO O TECNOLOGÍA CLAVE
Azufre en petróleo y productos de petróleo por espectrometría de fluorescencia de rayos X de energía dispersiva	ASTM D 4294	Combustibles de Aviación, DIESEL	Analizador de azufre
Punto de chispa por método de copa cerrada. Método manual	ASTM D 56	Combustibles de Aviación	Equipo manual de punto de chispa
Punto de congelación para combustibles de avión	ASTM D 2386	Combustibles de Aviación, AV GAS 100/130	Equipo manual de punto de congelación
Viscosidad cinemática de líquidos opacos y transparentes a -20°C	ASTM D 445	Combustibles de Aviación	Viscosímetro
Destilación de productos de petróleo a presión atmosférica	ASTM D 86	AV GAS 100/130, Combustibles de Aviación, DIESEL, GASOLINA	Destilador automático
Gomas existentes en combustibles mediante evaporación por jet	ASTM D 381	Combustibles de Aviación, GASOLINA	Bloque de calentamiento

Químicos

ENSAYOS ESPECÍFICOS O PROPIEDADES MEDIDAS	ESPECIFICACIÓN, MÉTODO ESTÁNDAR O TÉCNICA UTILIZADOS	ARTICULOS, MATERIALES O PRODUCTOS ENSAYADOS	*EQUIPO O TECNOLOGÍA CLAVE
Gravedad API de crudo de petróleo y productos líquidos de petróleo por el método de hidrómetro	ASTM D 1298 ASTM D1250 cálculos para densidad	Combustibles de Aviación, gasolina de automóvil, diésel, BX	Hidrómetro
Tipos de hidrocarburo en productos líquidos de petróleo por absorción de indicador de fluorescencia	ASTM D 1319	Combustibles de Aviación	Cromatografía de columna
Características de separación del agua de combustibles de turbina de avión por separómetro portátil	ASTM D 3948	Combustibles de Aviación	Microseparómetro
Estabilidad a la oxidación de combustibles de turbina de avión (Procedimiento JFTOT)	ASTM D 3241	Combustibles de Aviación	Equipo de estabilidad térmica
Detección de corrosión al cobre en productos del petróleo por ensayo a la lámina de cobre	ASTM D 130	Combustibles de Aviación, AV GAS 100/130, gasolina de automóvil, diésel	Patrones de lámina de cobre
Agua en líquidos orgánicos por titulación Coulométrica Karl Fischer (etanol)	ASTM E 1064	Etanol Desnaturalizado	Equipo de Karl Fischer
Determinación de MTBE, ETBE, TAME, DIPE, alcohol amil terciario y alcoholes C1 a C4 en gasolinas por cromatografía de gases	ASTM D 4815	Gasolina oxigenada	Cromatógrafo de Gases
Punto de Chispa copa cerrada Pensky-Martens	ASTM D93	DIESEL, BX	Punto de Chispa copa cerrada
Método para la determinación de Naftalenos en combustible de aviación por Espectroscopia Ultravioleta	ASTM D 1840	Combustibles de Aviación	Espectrofotómetro Ultravioleta -Visible

Químicos

ENSAYOS ESPECÍFICOS O PROPIEDADES MEDIDAS	ESPECIFICACIÓN, MÉTODO ESTÁNDAR O TÉCNICA UTILIZADOS	ARTICULOS, MATERIALES O PRODUCTOS ENSAYADOS	*EQUIPO O TECNOLOGÍA CLAVE
Método para la determinación de punto de humo en Kerosene y combustible de aviación.	ASTM D 1322	Combustibles de Aviación	Lámpara para punto de humo
Método para la determinación de acidez en combustibles de aviación.	ASTM D 3242	Combustibles de Aviación	Bureta para titulación volumétrica
Método para determinar contaminación por agua y partículas mediante inspección visual. Procedimiento 1.	ASTM D 4176	Combustibles de Aviación, DIESEL, GASOLINA, BIODIESEL	Probeta de Vidrio
Estimación del calor neto de combustión de combustibles de aviación	ASTM D 3338	Combustibles de Aviación	Calculo mediante ecuación teórica
Método para determinación de FAME en Diesel por método de Infrarrojo.	EN 14078-2014	DIESEL, MEZCLAS DIESEL-BIODIESEL	Espectroscopia Infrarroja
Método de prueba estándar para el análisis cualitativo de las especies de azufre activas en combustibles y solventes	ASTM D 4952	Combustibles de Aviación	Prueba Doctor
Método para determinación de estabilidad a la oxidación en Gasolinas	ASTM D 525	Gasolina, Gasolina Oxigenada	Bloque de calentamiento
Determinación de agua por el método Karl Fischer (Coulometrico) en productos del petróleo	EN 12937	Biodiesel, Mezclas Diésel-Biodiesel	Equipo de Titulación Karl Fischer
Determinación de densidad, densidad relativa y gravedad API de líquidos mediante un medidor de densidad digital.	ASTM D 4052	DIESEL, DIESEL-BIODIESEL Blends, JET A1	Densímetro automático

Notas:

1. *Este alcance es parte de un documento que incluye el Certificado de Acreditación No. AT-2142*
2. *La versión oficial de este alcance es la versión original en inglés que se encuentra en el Certificado de Acreditación No. AT-2142.*



R. Douglas Leonard Jr., VP, PILR SBU

