ISO/IEC 17025:2017
18-LAB-036

Gerencia Refinería de Cartagena

ECPR013

Fecha del Informe:
24/10/2026 17:56

Informe de Resultados de Ensayos de Laboratorio

Producto: DIESEL MARINO EXTRA B2E
Fecha de Creación: 24/10/2026 07:09
Fecha de Recibido: 24/10/2026 11:28
Fecha de Emisión de Resultados: 24/10/2026 17:56
Cliente: Materias Primas y Productos

Id Muestra: 2610240140

VISTO BUENO NACIONAL
Nro. Certificado: 2000100592

Tanque: 3042

Análisis	Unidad	Norma	Resultados	Especificación	Fecha de Ejecución
AGUA	mL	ASTM D4007-11(2016)e1 *	0.00		24/10/2026 16:00
SEDIMENTOS	mL	ASTM D4007-11(2016)e1 *	0.00		24/10/2026 16:00
EMULSION	mL	ASTM D4007-11(2016)e1 *	0.00		24/10/2026 16:00
AGUA Y SEDIMENTOS	%VOL	ASTM D4007-11(2016)e1 *	0.00	<=0.2	24/10/2026 16:00
PARTICULAS	ADM	ASTM D4176-21a *	PASA	In(PASA)	24/10/2026 16:00
AGUA LIBRE	ADM	ASTM D4176-21a *	PASA	In(PASA)	24/10/2026 16:00
APARIENCIA (HAZE)	ADM	ASTM D4176-21a *	PASA	In(PASA)	24/10/2026 16:00
APARIENCIA	ADM	VISUAL *	CLARO, BRILLANTE Y VISUALMENTE LIBRE DE SOLIDOS Y AGUA NO DISUELTA	In(CLARO, BRILLANTE Y VISUALMENTE LIBRE DE SOLIDOS Y AGUA NO DISUELTA)	24/10/2026 16:00
AZUFRE TOTAL	%	ASTM D5453-25	0.00076	<=0.005	24/10/2026 16:33
AZUFRE TOTAL (mg/kg)	mg/kg	ASTM D5453-25	7.6		24/10/2026 16:33
CENIZAS	%	ASTM D482-25	0.0003	<=0.01	24/10/2026 16:00
CENIZAS (g/100g)	g/100g	ASTM D482-25	0.0003		24/10/2026 16:00
CORROSION COBRE, 3H A 50°C	ADM	ASTM D130-19	1a		24/10/2026 16:52
DENSIDAD A 15°C	kg/m3	ASTM D1298-24	861.3	<=890	24/10/2026 16:01
PIE	°C	ASTM D86-23ae2	167.6		24/10/2026 16:52
05%	°C	ASTM D86-23ae2	196.4		24/10/2026 16:52

-SILAB-

Gerencia Refinería de Cartagena

Informe de Resultados de Ensayos de Laboratorio

Producto: DIESEL MARINO EXTRA B2E
Fecha de Creación: 24/10/2026 07:09
Fecha de Recibido: 24/10/2026 11:28
Fecha de Emisión de Resultados: 24/10/2026 17:56
Cliente: Materias Primas y Productos

Id Muestra: 2610240140

VISTO BUENO NACIONAL
Nro. Certificado: 2000100592

Tanque: 3042

Análisis	Unidad	Norma	Resultados	Especificación	Fecha de Ejecución
10%	°C	ASTM D86-23ae2	209.1		24/10/2026 16:52
20%	°C	ASTM D86-23ae2	230.8		24/10/2026 16:52
30%	°C	ASTM D86-23ae2	249.2		24/10/2026 16:52
40%	°C	ASTM D86-23ae2	266.1		24/10/2026 16:52
50%	°C	ASTM D86-23ae2	280.0		24/10/2026 16:52
60%	°C	ASTM D86-23ae2	293.2		24/10/2026 16:52
70%	°C	ASTM D86-23ae2	306.2		24/10/2026 16:52
80%	°C	ASTM D86-23ae2	320.6		24/10/2026 16:52
90%	°C	ASTM D86-23ae2	339.8		24/10/2026 16:52
95%	°C	ASTM D86-23ae2	355.4		24/10/2026 16:52
PFE	°C	ASTM D86-23ae2	362.2		24/10/2026 16:52
REC TOTAL	%VOL	ASTM D86-23ae2	99		24/10/2026 16:52
PERDIDAS	%VOL	ASTM D86-23ae2	1		24/10/2026 16:52
RESIDUO	%VOL	ASTM D86-23ae2	1.4		24/10/2026 16:52
PRESION BAROMÉTRICA	kPa	ASTM D86-23ae2	100.7		24/10/2026 16:52
GRAVEDAD API	°API	ASTM D4052-22	32.7		24/10/2026 16:00
H2S	mg/kg	IP 570 *	0	<=2	24/10/2026 17:56
DENSIDAD A 15°C	g/mL	ASTM D4052-22	0.8613		24/10/2026 16:52

ISO/IEC 17025:2017
18-LAB-036

Gerencia Refinería de Cartagena

ECPR013

Fecha del Informe:
24/10/2026 17:56

Informe de Resultados de Ensayos de Laboratorio

Producto: DIESEL MARINO EXTRA B2E
Fecha de Creación: 24/10/2026 07:09
Fecha de Recibido: 24/10/2026 11:28
Fecha de Emisión de Resultados: 24/10/2026 17:56
Cliente: Materias Primas y Productos

Id Muestra: 2610240140

VISTO BUENO NACIONAL
Nro. Certificado: 2000100592

Tanque: 3042

Análisis	Unidad	Norma	Resultados	Especificación	Fecha de Ejecución
INDICE DE CETANO	ADM	ASTM D4737-21(Proced. A)	44.2	>=40	24/10/2026 16:52
LUBRICIDAD	µm	ASTM D6079-22 *	316.0	<=520	24/10/2026 17:36
METIL ESTER B-2	%VOL	EN 14078-14 *	2.06	<=2.4 y >=2	24/10/2026 16:59
NUMERO DE ACIDO	mg KOH/g	ASTM D664-24 Mét. A	0.062	<=0.5	24/10/2026 16:26
PUNTO DE INFLAMACION	°C	ASTM D93-25	67.0	>=60	24/10/2026 16:00
PUNTO DE FLUIDEZ	°C	ASTM D5950-14(2020) Modelo CPP-5Gs (3 °C)	-21.0	<=4	24/10/2026 17:04
REC 340°C	%VOL	ASTM D86-20b	89		24/10/2026 17:04
CARBON RESIDUAL	%	ASTM D4530-25	0.02	<=0.2	24/10/2026 16:52
CARBON RESIDUAL (g/100g)	g/100g	ASTM D4530-25	0.02		24/10/2026 16:52
VISCOSIDAD CINEMATICA A 40°C	cSt	ASTM D445-24	3.335	<=6 y >=1.5	24/10/2026 16:03
VISCOSIDAD CINEMATICA A 40°C (mm2/s)	mm2/s	ASTM D445-24	3.335		24/10/2026 16:03

-SILAB-

Informe de Resultados de Ensayos de Laboratorio

Producto: DIESEL MARINO EXTRA B2E
Fecha de Creación: 24/10/2026 07:09
Fecha de Recibido: 24/10/2026 11:28
Fecha de Emisión de Resultados: 24/10/2026 17:56
Cliente: Materias Primas y Productos

Id Muestra: 2610240140

VISTO BUENO NACIONAL
Nro. Certificado: 2000100592

Observaciones:

El Laboratorio de la Refinería de Cartagena, esta acreditado por ONAC, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 Código:18-LAB-036. (*) Las normas marcadas con * no estan cubiertas por el alcance de la acreditación.
El laboratorio no es responsable del muestreo. La muestra la toma el cliente según ASTM D4057-Información suministrado por el Cliente. Los resultados se aplican a la muestra como se recibió y se relacionan solamente con los ítems sometidos a ensayo.
Declaración de Conformidad: Los resultados de los ensayos del presente certificado corresponden a la muestra recibida en el laboratorio y son conformes con las especificaciones definidas en el mismo y con las regulaciones nacionales, normas internacionales o comercial intructions-Service Order aplicables
Regla de decisión: Se aplica la ILACG8:09/2019. En caso que se presenten diferencias en las mediciones se deberán identificar las posibles causas y si persisten las diferencias se aplicarán los criterios establecidos en la norma ASTM D3244

El producto cumple con la Resolución 80195 de 1999.

Visto Bueno de Calidad:

Jorge Iván Córdoba Bermúdez
Jefe Departamento de Inspección de Calidad - PIQ

Refinería de Cartagena, Departamento de Inspección de Calidad, Teléfonos (095) 6682480 - 6682237 Cartagena - Colombia, Km 10 vía Mamonal.

Todos los derechos reservados para Ecopetrol S.A. Ninguna reproducción externa copia o transmisión digital de esta publicación puede ser hecha sin permiso escrito. Ningún párrafo de esta publicación puede ser reproducido, copiado o transmitido digitalmente sin la aprobación escrita del laboratorio y/o de acuerdo con las leyes que regulan los derechos de autor y con base en la regulación vigente.

Fin del Informe

--SILAB--