

	Especificación Técnica del Catálogo de Productos de Ecopetrol S.A. Marine Diesel Extra B2E		
	Gestión Cadena de Suministro Departamento de Medición/Calidad y Balance de Hidrocarburos		
	CODE GCS -ET-054i	Elaborated 09/09/2025	Version: 1

TABLE OF CONTENTS

1.	NAME	2
2.	DESCRIPTION	2
3.	USES	2
4.	USAGE AND HANDLING PRECAUTIONS	2
5.	SALES LOGISTICS	2
6.	PRODUCTION SITE	2
7.	TECHNICAL SPECIFICATIONS	3

	Especificación Técnica del Catálogo de Productos de Ecopetrol S.A. Marine Diesel Extra B2E		
	Gestión Cadena de Suministro Departamento de Medición/Calidad y Balance de Hidrocarburos		
	CODE GCS -ET-054i	Elaborated 09/09/2025	Version: 1

1. NAME

Marine Diesel Extra B2E.

2. DESCRIPTION

Marine Diesel Extra B2E is a hydrocarbon blend composed of fuel fractions obtained from various petroleum refining processes such as atmospheric distillation and catalytic cracking, with Biodiesel (up to 2% vol.) derived from the transesterification of palm oil with methanol.

This product may contain small amounts of additives that enhance its performance, and a chemical substance called a 'marker', which provides information about the fuel's origin without altering its quality.

3. USES

Used as fuel in diesel engines for marine or river vessels. It can also be used to generate mechanical and electrical energy, and in burners for furnaces, dryers, and boilers.

4. USAGE AND HANDLING PRECAUTIONS

Classified as a Class II flammable liquid according to NFPA Standard 321 (National Fire Protection Association).

When designing storage plants, service stations, or any other facility for handling this fuel, NFPA standards related to fire protection, API (American Petroleum Institute) standards, and regulations issued by national, regional, and local control authorities must be applied.

5. SALES LOGISTICS

Delivered to wholesale distributors or maritime service stations by boat or tanker ship.

6. PRODUCTION SITE

Produced at the Cartagena refinery.

	Especificación Técnica del Catálogo de Productos de Ecopetrol S.A. Marine Diesel Extra B2E		
	Gestión Cadena de Suministro Departamento de Medición/Calidad y Balance de Hidrocarburos		
	CODE GCS -ET-054i	Elaborated 09/09/2025	Version: 1

7. TECHNICAL SPECIFICATIONS

MARINE DIESEL EXTRA B2E				
Referencia: Resolución 40111 del 09 de abril del 2021				
PROPERTY/CHARACTERISTICS	UNITS	METHOD	SPECIFICATION	
			Minimun	Maximum
Sulphur	ppm	ASTM D4294 / D5453 / D2622		50
Ash	g/100 g	ASTM D482		0,01
Density at 15°C	kg/m3	ASTM D4052		890
Calculated Cetane Index	ADM	ASTM D4737 / D976	40	
Hydrogen sulphide	wt-ppm	IP 570		2
Flash Point	°C	ASTM D93	60	
Pour Point	°C	ASTM D97 / ASTM D5950		4
Acid Number	mg KOH/g	ASTM D664		0,5
Lubricity	µm	ASTM D6079		520
Micro Carbon Residue at 10% Residue	g/100 g	ASTM D4530		0,2
Kinematic Viscosity at 40°C	mm2/s (cSt)	ASTM D445	1,5	6
FAME Content	Vol %	EN 14078		2
Distillation	°C	ASTM D86	Report	
Water and Sediment	Vol %	ASTM D2709		0,2
Free Water and Contaminant Particles	ADM	ASTM D4176	Clear & Bright	
Copper Corrosion, 3h at 50°C	ADM	ASTM D130	Report	

	Especificación Técnica del Catálogo de Productos de Ecopetrol S.A. Marine Diesel Extra B2E		
	Gestión Cadena de Suministro Departamento de Medición/Calidad y Balance de Hidrocarburos		
	CODE GCS -ET-054i	Elaborated 09/09/2025	Version: 1

RELACIÓN DE VERSIONES

Documento Nuevo		
Versión	Fecha dd/mm/aaaa	Cambios
1	09/09/2025	Creación del documento

Para mayor información dirigirse a:
Autores: Alejandro José Ulloque López; Darío Iván Duarte Linares; Diego Armando Torres Jaimes Teléfono: N/A Buzón: diego.torres@ecopetrol.com.co ; alejandro.ulloque@ecopetrol.com.co ; dario.duarte@ecopetrol.com.co
Dependencia: Departamento de Planeación de la Producción de la Refinería de Cartagena/Departamento de Medición/Calidad y Balance de Hidrocarburos

Revisado Electrónicamente por:	Aprobado electrónicamente por:
CARLOS MARIO RIOS HURTADO Jefe Cédula de Ciudadanía No. 9.729.581 Departamento Ingeniería De Proceso Refinería De Cartagena	NYDIA JOHANNA REY QUIÑONEZ Jefe Cédula de Ciudadanía No. 37.750.198 Departamento de Medición/Calidad y Balance de Hidrocarburos
<i>Documento firmado electrónicamente, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 2364 de 2012, por medio del cual se reglamenta el artículo 7 de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones.</i> <i>Para verificar el cumplimiento de este mecanismo, el sistema genera un reporte electrónico que evidencia la trazabilidad de las acciones de revisión y aprobación por los responsables. Si requiere verificar esta información, solicite dicho reporte a Service Desk.</i>	