
	<b>Especificación Técnica del Catálogo de Productos de Ecopetrol S.A. Gasolina Motor Extra</b>		
	<b>Gestión Cadena de Suministro Departamento de Medición y Balance de Hidrocarburos</b>		
	<b>CÓDIGO GCS-ET-024</b>	<b>Elaborado 22/12/2021</b>	<b>Versión: 3</b>

### TABLA DE CONTENIDO

1. NOMBRE .....	2
2. DESCRIPCIÓN .....	2
3. USOS .....	2
4. PRECAUCIONES DE USO Y MANEJO .....	2
5. LOGÍSTICA DE VENTA.....	2
6. SITIO DE PRODUCCIÓN .....	2
7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....	3

	<b>Especificación Técnica del Catálogo de Productos de Ecopetrol S.A. Gasolina Motor Extra</b>		
	<b>Gestión Cadena de Suministro Departamento de Medición y Balance de Hidrocarburos</b>		
	<b>CÓDIGO GCS-ET-024</b>	<b>Elaborado 22/12/2021</b>	<b>Versión: 3</b>

## 1. NOMBRE

Gasolina Motor Extra

## 2. DESCRIPCIÓN

La gasolina es una mezcla compleja que tiene de 200 a 300 diferentes tipos de hidrocarburos, formada por fracciones de combustibles provenientes de distintos procesos de refinación de petróleo, como la destilación atmosférica, craqueo catalítico, craqueo térmico, alquilación, reformado catalítico y polimerización, entre otros. La mezcla físicamente consiste, en reunir dos o más componentes en tales proporciones, que el resultado final cumpla con las especificaciones de calidad requeridas, que no reúne ninguna base o componente individualmente.

## 3. USOS

Se emplea en los motores de combustión interna. Puede ser mezclado con fracciones distintas, así como con otras gasolinas de distinto octanaje, para alcanzar un requerimiento específico.

## 4. PRECAUCIONES DE USO Y MANEJO

La gasolina se clasifica como un líquido inflamable Clase IA de acuerdo a la NFPA 30, siendo esta la categoría que tiene los mayores riesgos inherentes. Se debe tener especial cuidado en cumplir los estándares para tanques de almacenamiento, tuberías, sistemas de llenaderos, carrotanques, estaciones de servicio y usuarios finales en general.

Cuando se diseñen plantas de almacenamiento, estaciones de servicio o cualquier otra instalación para el manejo de la gasolina, deben aplicarse las normas NFPA en lo relacionado y con la protección contra incendios, las normas API (American Petroleum Institute) y las reglamentaciones expedidas por las autoridades de control, tanto nacionales como regionales y locales.

UN: 1203


CAS: 8006-61-9 LOGÍSTICA DE VENTA

## 5. LOGÍSTICA DE VENTA

La gasolina puede ser entregada a distribuidores nacionales por tubería desde las refinerías, carrotanques en estaciones de servicio, buques a puertos alternos, botes desde - hacia Barrancabermeja y exportaciones a buquetanques. De igual forma por poliductos a plantas almacenadoras.

## 6. SITIO DE PRODUCCIÓN

Se produce en las refinerías de Cartagena y Barrancabermeja.


	<b>Especificación Técnica del Catálogo de Productos de Ecopetrol S.A. Gasolina Motor Extra</b>		
	<b>Gestión Cadena de Suministro Departamento de Medición y Balance de Hidrocarburos</b>		
	<b>CÓDIGO GCS-ET-024</b>	<b>Elaborado 22/12/2021</b>	<b>Versión: 3</b>

## 7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDADES / CARACTERÍSTICAS		UNIDADES	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN	
				Mínimo	Máximo
1	IAD (Índice antidetonante) <sup>(1)</sup>	Octanos	ASTM D2699 & ASTM D2700	Reportar	
2	RON (Research Octane Number)	Octanos	ASTM D2699	95 <sup>(2)</sup>	
3	Plomo	g/l	ASTM D3237 ó ASTM D5059		0,013
4	RVP <sup>(3)</sup>	kPa / psi	ASTM D 5191		55 / 8,0
5	Aromáticos	%(v/v)	ASTM D5580 ó ó D1319		35
6	Benceno	%(v/v)	ASTM D5580 ó ASTM D3606 ó ASTM D6729		2,0
7	Azufre	mg/kg (ppm)	ASTM D2622 ó ASTM D4294		50 <sup>(4)</sup>
8	Corrosión al cobre, 3h a 50°C	Clase	ASTM D 130		1
9	Contenido de Gomas (lavables)	mg/100mL	ASTM D 381		5
10	Estabilidad a la Oxidación a 100 °C	minutos	ASTM D 525	240	
11	Destilación	°C	ASTM D 86 ASTM D 7345		
	10% Vol. Evaporado				70
	50% Vol. Evaporado			77	121
	90% Vol. Evaporado				190
	Punto Final de Ebullición				225


### Notas:

- (1) Índice Antidetonante:  $IAD = (RON+MON)/2$
- (2) La Refinería de Cartagena entregará Gasolina Motor Extra con valores medidos de RON en el rango 94-96 octanos.
- (3) RVP: Presión de Vapor Reid, a 37,8 °C"
- (4) Valor aplicable para cada bache entregado desde las refinerías a partir del 15 de octubre de 2021.

	<b>Especificación Técnica del Catálogo de Productos de Ecopetrol S.A. Gasolina Motor Extra</b>		
	<b>Gestión Cadena de Suministro Departamento de Medición y Balance de Hidrocarburos</b>		
	<b>CÓDIGO GCS-ET-024</b>	<b>Elaborado 22/12/2021</b>	<b>Versión: 3</b>

Observaciones:

- La presente ficha técnica especifica los parámetros de calidad establecidos por Ecopetrol a partir de la entrada en vigencia de la Resolución 40103 expedida por el Ministerio de Minas y Energía el 7 de abril de 2021, no obstante, la resolución 40103 confiere un término de 6 meses contados a partir de su vigencia para consumir hasta agotar los inventarios existentes de combustible que hayan sido producidos, importados o distribuidos con los parámetros y requisitos establecidos en la normatividad anterior. Lo anterior sin perjuicio, de los periodos de transición previstos en la tabla 2A de la resolución 40103 del MME para ciertos requisitos.
- Los reportes de parámetros de calidad descritos en la presente ficha técnica, emitidos a través laboratorios acreditados en cada método de ensayo especificado, estarán sujetos a lo descrito en la resolución 40103 del MME, párrafo 1, numeral i y numeral ii, que se citan a continuación:
  - “i) Se tendrá en cuenta como criterio de cumplimiento o conformidad del resultado de cada ensayo el límite establecido, teniendo en cuenta el nivel de incertidumbre asegurado por los laboratorios de ensayo acreditados por el Organismo nacional de Acreditación – ONAC bajo la norma ISO/IEC 17025 con alcance al ensayo específico o por un laboratorio de ensayos acreditado por un organismo de acreditación que sea signatario del acuerdo de reconocimiento mutuo de ILAC suscrito por ONAC, bajo el mismo alcance, lo mismo que la reproducibilidad definida en cada norma;
  - ii) Si existiere disputa sobre los resultados obtenidos, se deberán aplicar los procedimientos descritos para la solución de disputas en la norma ISO/IEC 17025, interpretando los resultados sobre la base de la precisión del método de ensayo correspondiente;”
- Ecopetrol se reserva el derecho de entregar los productos a sus clientes de acuerdo con las especificaciones mínimas de calidad establecidas en la regulación nacional vigente, sus modificaciones, sustituciones o adiciones.

	<b>Especificación Técnica del Catálogo de Productos de Ecopetrol S.A. Gasolina Motor Extra</b>		
	<b>Gestión Cadena de Suministro Departamento de Medición y Balance de Hidrocarburos</b>		
	<b>CÓDIGO GCS-ET-024</b>	<b>Elaborado 22/12/2021</b>	<b>Versión: 3</b>

### RELACIÓN DE VERSIONES


Documento Anterior			
Versión	Fecha dd/mm/aaaa	Código y Título del Documento	Cambios
1	01/08/2019	GCS-ET-024 Especificación Técnica del Catálogo de Productos de Ecopetrol S.A. Gasolina Motor Extra	Se crea documento.
2	03/02/2021	GCS-ET-024 Especificación Técnica del Catálogo de Productos de Ecopetrol S.A. Gasolina Motor Extra	Se ajusta el parámetro de contenido de Azufre de acuerdo a lo comprometido en la Senda de Calidad de combustibles de Ecopetrol.
Documento Nuevo			
Versión	Fecha dd/mm/aaaa	Cambios	
3	12/10/2021	Ajustes e inclusión de parámetros de calidad y observaciones basadas en la Resolución 40103 emitida por el Ministerio de Minas y Energía el 07 de abril de 2021.	

#### Para mayor información dirigirse a:

Elaboró:  
Alejandro Jose Ulloque/ Darío Iván Duarte/ Javier Gómez Del Portillo / Wilson Ariel Castellanos / Astrid Acevedo/ Albeiro Alarcón  
Teléfono: N/A  
Buzón: [alejandro.ulloque@ecopetrol.com.co](mailto:alejandro.ulloque@ecopetrol.com.co) / [dario.duarte@ecopetrol.com.co](mailto:dario.duarte@ecopetrol.com.co) / [javier.gomez@ecopetrol.com.co](mailto:javier.gomez@ecopetrol.com.co) / [wilson.castellanos@ecopetrol.com.co](mailto:wilson.castellanos@ecopetrol.com.co) / [astrid.acevedo@ecopetrol.com.co](mailto:astrid.acevedo@ecopetrol.com.co) / [Albeiro.alarcon@ecopetrol.com.co](mailto:Albeiro.alarcon@ecopetrol.com.co)

Dependencia: Departamento de Medición y Balance De Hidrocarburos

Revisado Electrónicamente por:	Aprobado electrónicamente por:
<b>OSWALDO ANDRES MUÑOZ ESPINOZA</b> Jefe Cédula de Ciudadanía No. 71.396.944 Departamento Ingeniería De Proceso GRB	<b>NYDIA REY</b> Jefe (e) Cédula de Ciudadanía No. 37.750.198 Departamento de Medición y Balance de Hidrocarburos

	<b>Especificación Técnica del Catálogo de Productos de Ecopetrol S.A. Gasolina Motor Extra</b>		
	<b>Gestión Cadena de Suministro Departamento de Medición y Balance de Hidrocarburos</b>		
	<b>CÓDIGO GCS-ET-024</b>	<b>Elaborado 22/12/2021</b>	<b>Versión: 3</b>

**GEONAVIS HERNANDEZ INELA**  
Gerente Técnico  
Cédula de Ciudadanía No. 73.167.634  
Gerencia Técnica Refinería de Cartagena

*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.*

*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.*