

	Especificación Técnica del Catálogo de Productos de Ecopetrol S.A. PROPILENO GRADO REFINERIA CIRCULAR(PGR CIRCULAR) Refinería Gerencia Refinería Barrancabermeja		
	Gestión Cadena de Suministro Departamento de Medición y Contabilización de Hidrocarburos		
	CODIGO GCS-ET-041	Elaborado 09/04/2025	Versión: 1

TABLA DE CONTENIDO

1. NOMBRE	2
2. DESCRIPCION	2
3. USOS	2
4. PRECAUCIONES DE USO Y MANEJO	2
5. LOGISTICA DE VENTA.....	3
6. SITIO DE PRODUCCION	3
7. ESPECIFICACIONES TECNICAS	3

El catálogo de productos de Ecopetrol tiene por finalidad brindar al usuario información general relacionada con el portafolio de productos comercializados por Ecopetrol S.A. La información provista no es una oferta en los términos del Código de Comercio Colombiano. Su propósito es únicamente informativo. Ecopetrol S.A. no se hace responsable por el uso o interpretación realizada por terceros.

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 un consentimiento escrito o de acuerdo con las leyes que regulan los derechos de autor y con base en la regulación vigente.

	Especificación Técnica del Catálogo de Productos de Ecopetrol S.A. PROPILENO GRADO REFINERIA CIRCULAR(PGR CIRCULAR) Refinería Gerencia Refinería Barrancabermeja		
	Gestión Cadena de Suministro Departamento de Medición y Contabilización de Hidrocarburos		
	CODIGO GCS-ET-041	Elaborado 09/04/2025	Versión: 1

1. NOMBRE

PROPILENO GRADO REFINERIA CIRCULAR(PGR CIRCULAR)

2. DESCRIPCION

El PGR, es una mezcla de Olefinas y parafinas de bajo peso molecular obtenidos en el proceso de craqueo catalítico, como resultado de la ruptura molecular de fracciones pesadas de destilados vírgenes procedentes del petróleo y de aceite de pirolisis de plástico de un solo obtenidos por craqueo térmico de plástico. Los componentes del PGR son una mezcla de Etano, Etileno Propano, Propileno, Butilenos, Isobutano, 1-buteno, iso butileno, trans 2 buteno y n-butano.

3. USOS

El **PROPILENO GRADO REFINERIA CIRCULAR** es utilizado como componente en la carga de la producción de POLIPROPILENO.

4. PRECAUCIONES DE USO Y MANEJO

Este producto en estado gaseoso puede causar asfixia simple y deprimir el sistema nervioso central. En estado líquido puede provocar quemaduras por congelamiento e irritación de la piel. No hay suficiente información de que produzca efectos sistémicos crónicos por exposición industrial.

El **PROPILENO GRADO REFINERIA CIRCULAR (PGR CIRCULAR)** es un gas inflamable a temperatura ambiente y presión atmosférica, por lo tanto, deben aplicarse los estándares establecidos para el diseño de todas las instalaciones para su uso y manejo, tales como tanques de almacenamiento, tuberías y llenadero. Es importante tener en cuenta que el IBGR genera vapores desde -42°C, que al mezclarse con el aire en proporciones entre 1,9% y 9,5% en volumen, forman mezclas inflamables y explosivas y, como tiene una densidad de aproximadamente 1,8 veces la del aire, un escape puede ser muy peligroso debido a que sus vapores tiende a concentrarse en las zonas bajas y donde hay mayor riesgo de encontrar puntos de ignición tales como interruptores eléctricos, pilotos de estufas de gas, tomas de corriente eléctrica, lámparas y puntos calientes.

Al evaporarse, el **PROPILENO GRADO REFINERIA CIRCULAR (PGR CIRCULAR)** ocupa en forma gaseosa un volumen aproximado de 250 veces su volumen en forma líquida.

Para el diseño de las instalaciones para el transporte y manejo de gas deben aplicarse las normas API, NFPA, DOT e Icontec, además de las reglamentaciones expedidas por las autoridades competentes. Merecen fuerte vigilancia las válvulas, conexiones y accesorios de tanques y cisternas que se utilicen para almacenar este producto, debido a que son los puntos de mayor riesgo de escape. Asimismo, el sitio donde se ubiquen los recipientes y las instalaciones que conduzcan este producto, debe tener suficiente ventilación para evitar concentración de vapores explosivos en caso de algún escape.

	Especificación Técnica del Catálogo de Productos de Ecopetrol S.A. PROPILENO GRADO REFINERIA CIRCULAR(PGR CIRCULAR) Refinería Gerencia Refinería Barrancabermeja		
	Gestión Cadena de Suministro Departamento de Medición y Contabilización de Hidrocarburos		
	CODIGO GCS-ET-041	Elaborado 09/04/2025	Versión: 1

UN: 1075

CAS: 74-98-6

5. LOGISTICA DE VENTA

Se emplea el esquema logístico de entrega de **PROPILENO GRADO REFINERIA CIRCULAR (PGR CIRCULAR)** desde las balas ubicadas en la estación de GLP hacia el llenadero de PGR en la estación de GLP , utilizando sistemas de transferencia y medición existentes, así también se establece que el producto será vendido en malla Refinería y el transporte se realizará por parte del cliente en cisternas que cumplan todos los estándares de seguridad

6. SITIO DE PRODUCCION

Gerencia Refinería Barrancabermeja

7. ESPECIFICACIONES TECNICAS

PROPILENO GRADO REFINERIA CIRCULAR (PGR CIRCULAR) Gerencia Refinería Barrancabermeja				
PROPIEDADES / CARACTERÍSTICAS	UNIDADES	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN	
			Mínimo	Máximo
ETANO	%Vol	ASTM D 2163		2
PROPANO	%Vol	ASTM D 2163		35
PROPILENO	%Vol	ASTM D 2163	65	
C4 Y MAS	%Vol	ASTM D 2163		25
ETILENO	mg/kg	ASTM D2712		1000
H2S	mg/kg	UOP 791-16		1
COS	mg/kg	UOP 791-16		40
AZUFRE TOTAL EN GASES	mg/kg	ASTM D 6667-14		50
CORROSION LAMINA COBRE	NA	ASTM D 1838-21		1

	Especificación Técnica del Catálogo de Productos de Ecopetrol S.A. PROPILENO GRADO REFINERIA CIRCULAR(PGR CIRCULAR) Refinería Gerencia Refinería Barrancabermeja		
	Gestión Cadena de Suministro Departamento de Medición y Contabilización de Hidrocarburos		
	CODIGO GCS-ET-041	Elaborado 09/04/2025	Versión: 1

RELACIÓN DE VERSIONES

Documento Anterior			
Versión	Fecha dd/mm/aaaa	Código y Título del Documento	Cambios
N/A	N/A	N/A	N/A
Documento Nuevo			
Versión	Fecha dd/mm/aaaa	Cambios	
1	09/04/2025	Se crea documento.	

Para mayor información dirigirse a: Autor (es): Diana Lucero Gomez; Albeiro Alarcon Valenzuela; Darío Iván Duarte; Hamilton cañas Acuña; Paola Mariño, Domingo Escalante. Teléfono: N/A Buzón: diana.gomez@ecopetrol.com.co ; albeiro.alarcon@ecopetrol.com.co ; dario.duarte@ecopetrol.com.co ; hamilton.canas@ecopetrol.com.co ; paola.marino@ecopetrol.com.co ; domingo.escalante@ecopetrol.com.co Dependencia: Departamento de Medición, Calidad y Balance de Hidrocarburos
--

Revisado Electrónicamente por:	Aprobado electrónicamente por:
FABIAN EDUARDO GOMEZ GONZALEZ Jefe Cédula de Ciudadanía No. 73164262 Departamento Ingeniería De Proceso Refinería De Barrancabermeja	NYDIA JOHANNA REY QUIÑONEZ Jefe Cédula de Ciudadanía No. 37 750 198 Departamento de Medición, Calidad y Balance de Hidrocarburos

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.