

## Informe de Análisis

Ecopetrol S.A.  
Ing. Jesús Antonio Bustos  
Km 3 vía Caparrapí  
Piso 2  
Puerto Salgar  
Colombia

ID del Certificado o Informe : 11853432-1  
Orden de Solicitud : 2019-SLGR-000403-AV  
Fecha de Reporte : 2019-12-12

**Comentario** : Analisis solicitados

<b>ID de la Muestra</b> : 2019-SLGR-000403-AV-006	<b>Fecha de Muestreo</b> : 2019-12-11 08:50
<b>Desc. Muestra</b> : Corrida	<b>Fecha de Recepción</b> : 2019-12-11 09:32
<b>Sitio de Muestreo</b> : DL-INVERSIONES Tender 218031603	<b>Fecha de Análisis</b> : 2019-12-11 -2019-12-12
<b>Origen de la Muestra</b> : Ecopetrol Puerto Salgar	<b>Muestreado por</b> : Cliente
<b>Producto</b> : GLP	
<b>ID del Cliente</b> :	

Prueba	Método	Unidades	Mínimo	Máximo	Resultados	N/C
<sup>m</sup> Densidad relativa @15.6 °C	ASTM D2598-16				0.595	
C6+	ASTM D2163-14e1	%Vol			0.04	
<sup>m</sup> Etano	ASTM D2163-14e1	%Vol			0.03	
<sup>m</sup> Propano	ASTM D2163-14e1	%Vol			6.18	
<sup>m</sup> Propileno	ASTM D2163-14e1	%Vol			0.81	
<sup>m</sup> Isobutano	ASTM D2163-14e1	%Vol			9.06	
<sup>m</sup> n-Butano	ASTM D2163-14e1	%Vol			13.80	
trans-2-Buteno	ASTM D2163-14e1	%Vol			21.06	
1-Buteno	ASTM D2163-14e1	%Vol			14.86	
<sup>m</sup> Isobutileno	ASTM D2163-14e1	%Vol			17.60	
cis-2-Buteno	ASTM D2163-14e1	%Vol			16.10	
<sup>m</sup> Isopentano	ASTM D2163-14e1	%Vol			0.09	
<sup>m</sup> n-Petano	ASTM D2163-14e1	%Vol			0.01	
<sup>m</sup> 1,3-Butadieno	ASTM D2163-14e1	%Vol			0.33	
<sup>m</sup> 3-metil-1-Buteno	ASTM D2163-14e1	%Vol			0.02	
<sup>m</sup> trans-2-Penteno	ASTM D2163-14e1	%Vol			0.01	

Condición de Muestra Recibida : Bueno (Sello Intacto)

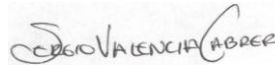
Observaciones :

**\*\* = Fuera de los Límites de Especificación**

(m) Los análisis se encuentran dentro del alcance de la acreditación de la ONAC (Anexo 13-LAB-049) y son realizados cumpliendo con los requisitos especificados en la norma ISO/IEC 17025 2005.

La información contenida en este documento se basa en el (los) análisis de laboratorio y la(s) observación(es) realizada(s) por Intertek. La(s) muestra(s) fue(ron) suministrada(s) por el Cliente únicamente para el (los) análisis mencionado(s) y fue(ron) recibida(s) por Intertek con identificación que reproducimos en nuestro Certificado o Informe de Análisis tal como nos fue documentada por el Cliente. El (los) resultado(s) reportado(s) corresponde(n) exclusivamente a la(s) muestra(s) recibida(s) e identificada(s) por el Cliente. Este Certificado o Informe es para el uso exclusivo del Cliente y sólo se puede reproducir en su totalidad con el permiso por escrito de Intertek a menos que se indique lo contrario.

Autorizado:



Intertek  
Sergio Alberto Valencia Cabrera  
Analista Junior  
TQ-01677

Fecha: 2019-12-12

**Final del Certificado o Informe de Análisis**

