

## Informe de Análisis

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

ID del Certificado o Informe : 11861477-1  
Orden de Solicitud : 2019-SLGR-000403-BI  
Fecha de Reporte : 2019-12-14

**Comentario** : Analisis solicitados

<b>ID de la Muestra</b> : 2019-SLGR-000403-BI-001	<b>Fecha de Muestreo</b> : 2019-12-13 17:20
<b>Desc. Muestra</b> : Corrida	<b>Fecha de Recepción</b> : 2019-12-13 17:55
<b>Sitio de Muestreo</b> : DL-CHILCO Tender 218031612	<b>Fecha de Análisis</b> : 2019-12-13 - 2019-12-14
<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				0.582	
C6+	ASTM D2163-14e1	%Vol			0.08	
<sup>m</sup> Etano	ASTM D2163-14e1	%Vol			1.21	
<sup>m</sup> Propano	ASTM D2163-14e1	%Vol			14.73	
<sup>m</sup> Propileno	ASTM D2163-14e1	%Vol			2.46	
<sup>m</sup> Isobutano	ASTM D2163-14e1	%Vol			9.23	
<sup>m</sup> n-Butano	ASTM D2163-14e1	%Vol			11.68	
trans-2-Buteno	ASTM D2163-14e1	%Vol			18.76	
<sup>m</sup> 1-Buteno	ASTM D2163-14e1	%Vol			12.94	
<sup>m</sup> Isobutileno	ASTM D2163-14e1	%Vol			16.16	
<sup>m</sup> cis-2-Buteno	ASTM D2163-14e1	%Vol			12.47	
<sup>m</sup> Isopentano	ASTM D2163-14e1	%Vol			0.05	
<sup>m</sup> 1,3-Butadieno	ASTM D2163-14e1	%Vol			0.23	

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:

*Lina Torres*

Intertek  
Lina Mariana Torres  
Analista Junior  
TQ-01830

Fecha: 2019-12-14

**Final del Certificado o Informe de Análisis**

