

## Informe de Análisis

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

ID del Certificado o Informe : 11843423-1  
Orden de Solicitud : 2019-SLGR-000403-AL  
Fecha de Reporte : 2019-12-13

**Comentario** : Analisis solicitados

<b>ID de la Muestra</b> : 2019-SLGR-000403-AL-005	<b>Fecha de Muestreo</b> : 2019-12-08 19:25
<b>Desc. Muestra</b> : Corrida	<b>Fecha de Recepción</b> : 2019-12-08 20:00
<b>Sitio de Muestreo</b> : DL-NORT GAS Tender 218031593	<b>Fecha de Análisis</b> : 2019-12-08 - 2019-12-13
<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				0.580	
C6+	ASTM D2163-14e1	%Vol			0.13	
<sup>m</sup> Etano	ASTM D2163-14e1	%Vol			1.06	
<sup>m</sup> Propano	ASTM D2163-14e1	%Vol			15.93	
<sup>m</sup> Propileno	ASTM D2163-14e1	%Vol			2.56	
<sup>m</sup> Isobutano	ASTM D2163-14e1	%Vol			10.35	
<sup>m</sup> n-Butano	ASTM D2163-14e1	%Vol			11.50	
<sup>m</sup> trans-2-Buteno	ASTM D2163-14e1	%Vol			17.13	
<sup>m</sup> 1-Buteno	ASTM D2163-14e1	%Vol			13.16	
<sup>m</sup> Isobutileno	ASTM D2163-14e1	%Vol			16.84	
<sup>m</sup> cis-2-Buteno	ASTM D2163-14e1	%Vol			10.99	
<sup>m</sup> Isopentano	ASTM D2163-14e1	%Vol			0.10	
<sup>m</sup> n-Petano	ASTM D2163-14e1	%Vol			0.01	
<sup>m</sup> 1,3-Butadieno	ASTM D2163-14e1	%Vol			0.25	

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: 2019-12-13

**Final del Certificado o Informe de Análisis**

