

19/07/2023

SEÑORES: Siemens Energy S.A. / Planta: CPSL - CP SAN LORENZO T06

Combate Punta Quebracho s/n entre H. Yrigoyen y Vuceti

- San Lorenzo - Santa Fe

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **Línea de Gas Natural - No específica - Línea de Gas Natural**

Componente: **Gas - PRINCIPAL LINEA - salida para carga de N2 antes del caudalímetro de preheater - KKS
00EKG30AA201**

Muestra Nro 23070239 - Informe Nro 042388 v.2 Complementario - Cambios marcados con (S)

OBJETO DEL ESTUDIO

- Evaluar las propiedades del gas natural

COMENTARIOS

1. Los datos analíticos son típicos para gas natural de línea y responden a especificaciones Siemens.



Lic. Gabriel Lucchiari
Director Técnico

INFORME DE ENSAYO

19/07/2023

SEÑORES: Siemens Energy S.A. / Planta: CPSL - CP SAN LORENZO T06

Combate Punta Quebracho s/n entre H. Yrigoyen y Vuceti

- San Lorenzo - Santa Fe

Equipo: Línea de Gas Natural - No específica - Línea de Gas Natural

Componente: Gas - PRINCIPAL LINEA - salida para carga de N2 antes del caudalímetro de preheater - KKS
00EKG30AA201

Información suministrada por el cliente:

Descripción

Lubricante	Genérico Gas Natural	hs lub.
Muestra Extraída	06/07/2023 (Realizado por el cliente)	hs eq.
Rótulo	00EKG30AA201 – 06/07/2023 – Presión 31,54bar, Temp 34,1°C	L agregados

Muestra Nro	23070239
Informe Nro	042388 v.2 Complementario - Cambios marcados con (§)
Muestra Recibida	06/07/2023
Realización de Ensayos	07/07/2023 al 14/07/2023

ENSAYOS ADICIONALES

Caracterización de Gas Natural	GC	<u>23070239</u> Se adjunta
--------------------------------	----	-------------------------------

ANALISIS		RESULTADO	METODO	Especificación
NITROGENO	%VOLUMEN	0,428	ASTM D 1945/03	N2+Ar+CO2
DIOXIDO DE CARBONO	%VOLUMEN	0,793	ASTM D 1945/03	≤ 20
OXIGENO	%VOLUMEN	0,000	ASTM D 1945/03	≤ 0,1
METANO	%VOLUMEN	90,736	ASTM D 1945/03	≥ 80
ETANO	%VOLUMEN	6,068	ASTM D 1945/03	≤ 15
ETILENO	%VOLUMEN	0,000	ASTM D 1945/03	≤ 0,1
PROPANO	%VOLUMEN	1,352	ASTM D 1945/03	≤ 10
ISO BUTANO	%VOLUMEN	0,244	ASTM D 1945/03	
BUTANO NORMAL	%VOLUMEN	0,246	ASTM D 1945/03	
ISO PENTANO	%VOLUMEN	0,054	ASTM D 1945/03	
PENTANO NORMAL	%VOLUMEN	0,035	ASTM D 1945/03	
HEXANOS	%VOLUMEN	0,025	ASTM D 1945/03	
HEPTANOS	%VOLUMEN	0,010	GPA 2286	
OCTANOS Y SUPERIORES	%VOLUMEN	0,009	GPA 2286	
DENSIDAD ABSOLUTA	Kg / m3 (1,01325	0,799	ISO 6976/95	
DENSIDAD RELATIVA AL AIRE	(1,01325 bar, 0°C)	0,618	ISO 6976/95	
PODER CALORIFICO SUPERIOR (HHV)	,Mj/m3 (1,01325 bar, 0°C)	42,77	ISO 6976/95	
PODER CALORIFICO INFERIOR (LHV)	,Mj/m3 (1,01325 bar, 0°C)	38,56	ISO 6976/95	
PODER CALORIFICO INFERIOR (LHV)	Mj/Kgf 1,01325 bar, 0°C)	48,26	ISO 6976/95	
INDICE DE WOBBE INFERIOR		49,04	ISO 6976/95	
PESO MOLECULAR	,g/mol	17,864	ISO 6976/95	
PUNTO DE ROCIO DE HIDROCARBUROS a 55 bar, °C		-16,2	Calculado	
ANALISIS		RESULTADO	METODO	
BENCENO	,ppmV	24	GPA 2286	
ETILBENCENO	,ppmV	< 5	GPA 2286	
TOLUENO	,ppmV	9	GPA 2286	
M-XILENO	,ppmV	< 5	GPA 2286	
P-XILENO	,ppmV	< 5	GPA 2286	
O-XILENO	,ppmV	< 5	GPA 2286	

COMPUESTOS AZUFRADOS		RESULTADO	METODO
	ppmV	mg/m3	
SULFURO DE HIDROGENO	0,70	1,01	ASTM D 5504
SULFURO DE CARBONILO	0,00	0,00	ASTM D 5504
METILMERCAPTANO	0,00	0,00	ASTM D 5504
ETILMERCAPTANO	0,00	0,00	ASTM D 5504
DIMETILSULFURO	0,38	1,00	ASTM D 5504
DISULFURO DE CARBONO	0,00	0,00	ASTM D 5504
TERBUTILMERCAPTANO	0,58	2,20	ASTM D 5504
METILETILSULFURO	0,00	0,00	ASTM D 5504
TETRAHIDROTIOFENO	0,00	0,00	ASTM D 5504
OTROS AZUFRADOS (mg/m3 expresado como S ^o)	0,00	0,00	ASTM D 5504
AZUFRE TOTAL (expresado como S ^o)	1,66	2,24	ASTM D 5504



Lic. Gabriel Lucchiari
Director Técnico

(S) Modificación y reemplazo del informe de versión anterior. se agregan comentarios

Los datos informados se refieren a la muestra analizada, como fue recibida. El Laboratorio no se responsabiliza por la información suministrada por el cliente. Se autoriza solamente la reproducción total del presente informe. El Laboratorio no se responsabiliza por la Impresión ni uso posterior de la información del mismo.

Toda información surgida a partir del análisis de la muestra en cuestión, es de carácter confidencial entre el cliente y el Laboratorio, según la Ley N°24.766. No se divulgará ninguna información acerca de la misma, solo con el consentimiento del cliente. Cualquier otra información se considera información del propietario y se considerará confidencial. Ante requerimientos legales, el cliente será debidamente informado, excepto que dicha acción se encuentre prohibida por ley.

***** FIN DEL INFORME *****