

Petro-Tech Peruana S.A.
Gerencia de Operaciones

12 SET. 1996

RECIBIDO 2

CORE LABORATORIES
VENEZUELA, S.A.**FAX**

FECHA(Date): Septiembre 12, 1996
Página 1 de(Page 1 of) 11 (INCLUYENDO ESTA PAGINA)(Including this cover page)
PARA/TO PETRO-TECH PERUANA S.A.
ATENCION(Attention): ING. ALBERTO AGURTO
REFERENCE: RFLF9608.057
No. DE FAX(FAX Number): 51 74 393105
DE/FROM CORE LABORATORIES VENEZUELA S.A. - MARACAIBO -
RESERVOIR FLUID LABORATORY
NOMBRE(Name): ING. SIMON RODRIGUEZ / EVALUADOR DE DATOS JUNIOR
*COPIAS PARA(Copies to): GUSTAVO CABEZA / SUPERVISOR
SUBJECT: RESULTADOS PRELIMINARES DEL CONTROL DE CALIDAD DE LAS
MUESTRAS DE GAS Y LIQUIDO DE SEPARADOR DE LOS POZOS PN9-22,
LO16-14 Y LO7-20R

Alberto,

Anexo encontrarás los resultados preliminares del Chequeo de Calidad realizados en las muestras de gas y liquido del separador de los pozos PN9-22, LO16-14 y LO7-20R, así como también la composición de los gases del separador de dichos pozos. También se incluye las composiciones del liquido del separador y la del fluido recombinado para el pozo PN9-22. Los productos del separador para este pozo fueron recombinados a una R.G.P. de 951 scf/bbl y el fluido obtenido fue cargado a una celda PVT donde se observó una presión de saturación de 3460 psi @ 124 °F.

Además enviamos una cotización adicional a la de los análisis PVT para la realización de una caracterización completa de los crudo atmosféricos captados en envases plásticos durante la toma de las muestras arriba mencionadas. Core Laboratories recomienda complementar el estudio PVT con esta caracterización del crudo, a fin de obtener una información más completa respecto a las propiedades Físico-Químicas del fluido.

Por favor si estas de acuerdo con la realización de alguno de estos análisis adicionales o para cualquier pregunta respecto a los resultados reportados, comunicanoslo por via telefónica o a través de este medio.

Cordialmente,

*Simón Rodríguez***CENTRAL FILE
GEOSCIENCES****FAVOR REPORTAR CUALQUIER PROBLEMA DE TRASMISION A PEDRO MORALES**

(Please report any transmission problems to Pedro Morales)

TEL.: (58-61) 575434-572922-579423-579849-578225 FAX: (58-61) 910987-578634

PETRO-TECH PERUANA, S.A.
LO18-14

**PRELIMINARY CHECKS OF SAMPLE QUALITY
AND SUMMARY OF SAMPLES RECEIVED**

Separator Gas					
Cylinder Number	Sampling Conditions		Laboratory Opening Conditions		
	psig	°F	psig	°F	Air Content (mol %)
A-9233*	40	62	38	70	0.33
A-10989	40	62	38	70	0.61

Separator Liquid					
Cylinder Number	Sampling Conditions		Laboratory Bubblepoint		Water Recovered (cc)
	psig	°F	psig	°F	
CV-03-003*	40	62	40	72	0
464213D	40	62	40	72	0

**CENTRAL FILE
GEOSCIENCES**

* These samples selected for recombination and further analysis.

PETRO-TECH PERUANA, S.A.**LO16-14****RFL 86190****Composition of Separator Gas****(From Chromatographic Technique)**

Component	Mol %	GPM	MW	Liq Dens (gm/cc)
Hydrogen Sulfide	0.00			
Carbon Dioxide	0.11		44.010	.8172
Nitrogen	0.23		28.013	.8086
Methane	85.43		16.043	.2997
Ethane	6.44	1.719	30.070	.3558
Propane	3.70	1.017	44.097	.5065
Iso-Butane	0.89	.291	58.123	.5623
n-Butane	1.35	.425	58.123	.5834
Iso-Pentane	0.09	.033	72.150	.6241
n-Pentane	0.60	.217	72.150	.6305
Hexanes	0.48	.186	84.000	.6850
Heptanes	0.36	.151	96.000	.7220
Octanes	0.27	.122	107.00	.7450
Nonanes	0.04	.020	121.00	.7640
Decanes plus	0.01	.005	134.00	.7780
Totals	100.00	4.186		

Sampling Conditions**40 psig****65 °F****Sample Characteristics**

This is Core Lab sample number 201

Critical Pressure (psia) 660.1

Critical Temperature (°R) 388.2

Average Molecular Weight 20.29

Calculated Gas Gravity (air = 1.000) 0.700

Gas Gravity

Factor, Fg 1.1949

Super Compressibility Factor, Fpv

at sampling conditions 1.0046

Gas Z-Factor

at sampling conditions * 0.991

at 14.7 psia and 60 °F

Gross Heating Value

(BTU/scf dry gas) 1231

Properties of Plus Fractions

Component	Mol %	MW	Liq Dens (gm/cc)	API Gravity
Heptanes plus	0.68	102.4	0.735	60.8
Decanes plus	0.01	134.0	0.778	50.2

* From: Standing, M.B., "Volumetric and Phase Behavior of Oil Field
Hydrocarbon Systems", SPE (Dallas), 1977, 8th Edition, Appendix II.

CENTRAL FILE
GEOSCIENCES

Sampling Date: July 14, 1996 at 16:12 Hrs.

CORE LABORATORIES