

Dados da Amostra

SOT: 0000858490 Certificado Amostra: 3921092 **que cancela e substitui 3821288**

Amostra: 13652523 Data da Amostragem: 22/05/2017 21:00:00

Amostrador: RENATA FILGUEIRAS SOARES Data de Emissão: 18/07/2017 09:03:49

Autorizador: MARISTELA PAULA DA CRUZ CRQ: 03415153 - 3º Região

Recebimento no LF: 07/06/2017 23:59:00 Gerência Solicitante: UO-BS/ATP-N/OP-P66/GEPLAT

Origem da Amostra: P-66 / 7-LL-60D-RJS Topo: 5112.000 Base: 5183.000

Pressão de Amostragem (kPa): 1.625,00 Pressão Medida no Laboratório (kPa): 2.000,00

Temperatura (°C): 38 Cilindro: PCH1-42 - 3388

Ponto de Amostragem: Saída do Separador de Teste - 01 Origem da Sot: P-66

Instrumento: CROMAT0004

Natureza: Gás Natural

Objetivo: Gás Natural - Cumprir cronograma da resolução conjunta ANP_INMETRO nº 1 de 2013 (RTM)

Comentário da Amostra: 7-LL-60D-RJS

Resultados

Componente	Procedimento	Resultado	Unidade	Incerteza Expandida	TEx
C1 - METANO	ABNT NBR 14903	63,79	% MOLAR	0,28	1
C2 - ETANO	ABNT NBR 14903	7,63	% MOLAR	0,092	1
C3 - PROPANO	ABNT NBR 14903	3,79	% MOLAR	0,076	1
IC4 - ISOBUTANO	ABNT NBR 14903	0,55	% MOLAR	0,036	1
NC4 N-BUTANO	ABNT NBR 14903	0,99	% MOLAR	0,038	1
IC5 - ISOPENTANO	ABNT NBR 14903	0,22	% MOLAR	0,036	1
NC5 - N-PENTANO	ABNT NBR 14903	0,27	% MOLAR	0,036	1
C6 - HC em C6	ABNT NBR 14903	0,20	% MOLAR	0,036	1
C7 - HC em C7	ABNT NBR 14903	0,17	% MOLAR	0,035	1
C8 - HC em C8	ABNT NBR 14903	0,12	% MOLAR	0,035	1
C9 - HC em C9	ABNT NBR 14903	0,08	% MOLAR	0,014	1
C10 - HC em C10	ABNT NBR 14903	0,04	% MOLAR	0,014	1
N2 - NITROGÊNIO	ABNT NBR 14903	0,74	% MOLAR	0,038	1
CO2 - DIÓX. CARBONO	ABNT NBR 14903	21,41	% MOLAR	0,22	1
O2 - OXIGÊNIO	ABNT NBR 14903	0,00	% MOLAR	0	1
TOTAL	ABNT NBR 14903	100	-	-	1
MASSA MOLAR MÉDIA	ISO 6976:2005	25,7	g/mol	0,14	1
FATOR DE COMPRESSIBILIDADE 20°C/1ATM	ISO 6976:2005	0,99623	-	0,000032	1

LABORATÓRIO CENTRAL

DENSIDADE RELATIVA (IDEAL, SECA)	ISO 6976:2005	0,888	-	0,0049	1
DENS. RELATIVA A 20°C/1ATM-REAL, SECA	ISO 6976:2005	0,891	-	0,0049	1
MASSA ESPECÍFICA 20°C/1ATM-IDEAL, SECA	ISO 6976:2005	1,069	kg/m3	0,0059	1
MASSA ESPECÍFICA 20°C/1ATM-REAL, SECA	ISO 6976:2005	1,073	kg/m3	0,0059	1
PCS SECO (20/20°C) - IDEAL	ISO 6976:2005	35.900	kJ/m3	220	1
PCI SECO (20/20°C) - IDEAL	ISO 6976:2005	32.600	kJ/m3	200	1
FATOR DE COMPRESSIBILIDADE @ P E T OP.	AGA 8-92DC e ISO 20765-1	0,9524	-	0,00095	1
COEF. ISENTRÓPICO K @ PET OPER.	AGA 8-92DC e ISO 20765-1	1,25	-	0,005	1
COEF. ISENTRÓPICO K 293,15K-101,325kPA	AGA 8-92DC e ISO 20765-1	1,26	-	0,005	1
VISCOSIDADE DINÂMICA @ P E T OPER.	Correlação de Lee / Gonzales / Eakin	0,0108	cP	0,00058	1
VISCOSIDADE DINÂMICA @ P E T OPER	Correlação de Lee / Gonzales / Eakin	0,0000108	Pa.s	0,00000058	1
ARQUIVO	LF	Ver imagem em anexo	-	-	1

A incerteza expandida U relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95,45 %.

Técnico(s) Executante(s)

Tex	Nome	Empresa	CRQ
1	MARISTELA PAULA DA CRUZ	PETROBRAS	03415153 - 3º Região

Os resultados reportados neste documento referem-se às amostras analisadas. Este BRA somente pode ser reproduzido na sua totalidade e com a aprovação por escrito do laboratório e do cliente.

Elaborador(es) do Boletim

Nome	Empresa
MARISTELA PAULA DA CRUZ	PETROBRAS

Responsável(eis) Técnico(s)

Nome	Empresa	CRQ
EDUARDO YOKOTA	PETROBRAS	04225091 - 3ª Região

Gráficos/Figuras relacionados à amostra 13652523 (*)

Amostra reautorizada para correção da forma de calcular a incerteza, atendendo a solicitação do usuário. Este certificado não altera a data de emissão original dos resultados do certificado 3821288, emitido em 09/06/2017 às 09:51 .

FINAL DE BOLETIM