

## Dados da Amostra

SOT: 0000858490 Certificado Amostra: 5289777

Amostra: 15227641 Data da Amostragem: 25/11/2018 14:40:00

Amostrador: RICHARDSON GOIS DO CARMO Data de Emissão: 18/12/2018 11:07:11

Autorizador: FLAVIO SILVA PINHEIRO CRQ: 03421038 - 3º Região

Recebimento no LF: 10/12/2018 14:00:32 Gerência Solicitante: UO-BS/ATP-N/OP-P66/GEPLAT

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

Pressão de Amostragem (kPa): 1.815,00 Pressão Medida no Laboratório (kPa): 1.700,00

Temperatura (°C): 43.7 Cilindro: PCE-71 - 3358

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

Instrumento: CROMAT0005

Natureza: Gás Natural

Objetivo: Determinar composição e propriedades do gás natural para atender a resolução conjunta ANP/INMETRO Nº1/2013 no Laboratório Central

Comentário da Amostra: 7-LL-60D-RJS

## Resultados

Componente	Procedimento	Resultado	Unidade	Incerteza Expandida	TEx
C1 - METANO	ABNT NBR 14903	63,14	% MOLAR	0,36	1
C2 - ETANO	ABNT NBR 14903	8,15	% MOLAR	0,097	1
C3 - PROPANO	ABNT NBR 14903	4,39	% MOLAR	0,081	1
IC4 - ISOBUTANO	ABNT NBR 14903	0,67	% MOLAR	0,036	1
NC4 N-BUTANO	ABNT NBR 14903	1,21	% MOLAR	0,055	1
IC5 - ISOPENTANO	ABNT NBR 14903	0,26	% MOLAR	0,032	1
NC5 - N-PENTANO	ABNT NBR 14903	0,35	% MOLAR	0,032	1
C6 - HC em C6	ABNT NBR 14903	0,27	% MOLAR	0,032	1
C7 - HC em C7	ABNT NBR 14903	0,27	% MOLAR	0,032	1
C8 - HC em C8	ABNT NBR 14903	0,21	% MOLAR	0,032	1
C9 - HC em C9	ABNT NBR 14903	0,14	% MOLAR	0,032	1
C10 - HC em C10	ABNT NBR 14903	0,05	% MOLAR	0,014	1
N2 - NITROGÊNIO	ABNT NBR 14903	0,78	% MOLAR	0,033	1
CO2 - DIÓX. CARBONO	ABNT NBR 14903	20,11	% MOLAR	0,45	1
O2 - OXIGÊNIO	ABNT NBR 14903	0,00	% MOLAR	0	1
TOTAL	ABNT NBR 14903	100	-	-	1
MASSA MOLAR MÉDIA	ISO 6976:2005	26,1	g/mol	0,23	1
FATOR DE COMPRESSIBILIDADE 20°C/1ATM	ISO 6976:2005	0,99596	-	0,000045	1

**LABORATÓRIO CENTRAL**

DENSIDADE RELATIVA (IDEAL, SECA)	ISO 6976:2005	0,902	-	0,0079	1
DENS. RELATIVA A 20°C/1ATM-REAL, SECA	ISO 6976:2005	0,905	-	0,0079	1
MASSA ESPECÍFICA 20°C/1ATM-IDEAL, SECA	ISO 6976:2005	1,085	kg/m3	0,0095	1
MASSA ESPECÍFICA 20°C/1ATM-REAL, SECA	ISO 6976:2005	1,09	kg/m3	0,0096	1
PCS SECO (20/20°C) - IDEAL	ISO 6976:2005	37.900	kJ/m3	240	1
PCI SECO (20/20°C) - IDEAL	ISO 6976:2005	34.400	kJ/m3	220	1
FATOR DE COMPRESSIBILIDADE @ P E T OP.	AGA 8-92DC e ISO 20765-1	0,9436	-	0,00094	1
COEF. ISENTRÓPICO K @ PET OPER.	AGA 8-92DC e ISO 20765-1	1,24	-	0,005	1
COEF. ISENTRÓPICO K 293,15K-101,325kPA	AGA 8-92DC e ISO 20765-1	1,25	-	0,005	1
VISCOSIDADE DINÂMICA @ P E T OPER.	Correlação de Lee / Gonzales / Eakin	0,0110	cP	0,00059	1
VISCOSIDADE DINÂMICA @ P E T OPER	Correlação de Lee / Gonzales / Eakin	0,000011	Pa.s	0,00000059	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	FLAVIO SILVA PINHEIRO	INTERTEK	03421038 - 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
FLAVIO SILVA PINHEIRO	INTERTEK

**Responsável(eis) Técnico(s)**

Nome	Empresa	CRQ
JESSICA TEIXEIRA DE LYRA	INTERTEK	032053707 - 3ª Região

FINAL DE BOLETIM