

Dados da Amostra

SOT: **0000858490** Certificado Amostra: **4974254**

Amostra: **14774297** Data da Amostragem: **04/08/2018 13:30:00**

Amostrador: **WALESKA SALES FREIRE DE LIRA** Data de Emissão: **24/08/2018 12:36:57**

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

Recebimento no LF: **10/08/2018 10:47:00** Gerência Solicitante: **UO-BS/ATP-N/OP-P66/GEPLAT**

Origem da Amostra: **P-66 / 7-LL-69-RJS** Topo: **4910.000** Base: **5003.700**

Pressão de Amostragem (kPa): **1.750,00** Pressão Medida no Laboratório (kPa): **1.500,00**

Temperatura (°C): **45** Cilindro: **FPCAN-03 - 0072**

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

Instrumento: **CROMAT0005**

Natureza: **Gás Natural**

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

Comentário da Amostra: **7-LL-69-RJS**

Resultados

| Componente | Procedimento | Resultado | Unidade | Incerteza Expandida | TEx |
|---|----------------|-----------|---------|---------------------|-----|
| C1 - METANO | ABNT NBR 14903 | 62,75 | % MOLAR | 0,38 | 1 |
| C2 - ETANO | ABNT NBR 14903 | 8,98 | % MOLAR | 0,1 | 1 |
| C3 - PROPANO | ABNT NBR 14903 | 5,44 | % MOLAR | 0,081 | 1 |
| IC4 - ISOBUTANO | ABNT NBR 14903 | 0,94 | % MOLAR | 0,038 | 1 |
| NC4 N-BUTANO | ABNT NBR 14903 | 1,91 | % MOLAR | 0,057 | 1 |
| IC5 - ISOPENTANO | ABNT NBR 14903 | 0,57 | % MOLAR | 0,032 | 1 |
| NC5 - N-PENTANO | ABNT NBR 14903 | 0,85 | % MOLAR | 0,033 | 1 |
| C6 - HC em C6 | ABNT NBR 14903 | 0,89 | % MOLAR | 0,032 | 1 |
| C7 - HC em C7 | ABNT NBR 14903 | 0,76 | % MOLAR | 0,032 | 1 |
| C8 - HC em C8 | ABNT NBR 14903 | 0,50 | % MOLAR | 0,032 | 1 |
| C9 - HC em C9 | ABNT NBR 14903 | 0,51 | % MOLAR | 0,032 | 1 |
| C10 - HC em C10 | ABNT NBR 14903 | 0,14 | % MOLAR | 0,031 | 1 |
| N2 - NITROGÊNIO | ABNT NBR 14903 | 0,66 | % MOLAR | 0,041 | 1 |
| CO2 - DIÓX. CARBONO | ABNT NBR 14903 | 15,10 | % MOLAR | 0,5 | 1 |
| O2 - OXIGÊNIO | ABNT NBR 14903 | 0,00 | % MOLAR | 0 | 1 |
| TOTAL | ABNT NBR 14903 | 100 | - | - | 1 |
| MASSA MOLAR MÉDIA | ISO 6976:2005 | 27,6 | g/mol | 0,25 | 1 |
| FATOR DE COMPRESSIBILIDADE 20°C/1ATM | ISO 6976:2005 | 0,99473 | - | 0,000057 | 1 |

LABORATÓRIO CENTRAL

| | | | | | |
|--|--------------------------------------|-----------|-------|------------|---|
| DENSIDADE RELATIVA (IDEAL, SECA) | ISO 6976:2005 | 0,954 | - | 0,0087 | 1 |
| DENS. RELATIVA A 20°C/1ATM-REAL, SECA | ISO 6976:2005 | 0,959 | - | 0,0088 | 1 |
| MASSA ESPECÍFICA 20°C/1ATM-IDEAL, SECA | ISO 6976:2005 | 1,15 | kg/m3 | 0,011 | 1 |
| MASSA ESPECÍFICA 20°C/1ATM-REAL, SECA | ISO 6976:2005 | 1,15 | kg/m3 | 0,011 | 1 |
| PCS SECO (20/20°C) - IDEAL | ISO 6976:2005 | 45.500 | kJ/m3 | 260 | 1 |
| PCI SECO (20/20°C) - IDEAL | ISO 6976:2005 | 41.500 | kJ/m3 | 240 | 1 |
| FATOR DE COMPRESSIBILIDADE @ P E T OP. | AGA 8-92DC e ISO 20765-1 | 0,9307 | - | 0,00093 | 1 |
| COEF. ISENTRÓPICO K @ PET OPER. | AGA 8-92DC e ISO 20765-1 | 1,20 | - | 0,005 | 1 |
| COEF. ISENTRÓPICO K 293,15K-101,325kPA | AGA 8-92DC e ISO 20765-1 | 1,22 | - | 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 |

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