

## 1 - Objetivo

Este programa tem como objetivo estabelecer as diretrizes para a condução de um programa de ensaio de proficiência através da comparação dos resultados fornecidos pelos laboratórios participantes.

Como resultado do programa será gerado um relatório apresentando o desempenho de cada laboratório em relação aos demais.

## 2 – Método de calibração

A calibração devem ser realizadas três medições em cada ponto, de acordo com o procedimento de cada laboratório.

## 4. Certificado de Calibração

Os laboratórios participantes devem encaminhar um relatório, em PDF, ao coordenador do programa, no email [pep@vallim.eng.br](mailto:pep@vallim.eng.br). O relatório deve atender os requisitos NBR ISO/IEC 17025 e de acreditação pelo INMETRO. Além disto o relatório deve conter a tabela existente no anexo 2, devidamente preenchida.

## 5. Dispositivo de Calibração

**Dois dispositivos:** Óleos Minerais - escala 0,700/0,750 - divisão 0,0005 - 360mm e Densímetro para Álcool Etílico e Mistura com Água 0,750/0,800.

## 5 – Logística

O coordenador de logística gerenciará a movimentação da peça através de email e telefone. Cabe aos participantes garantir a integridade do dispositivo. A sequência de transporte é definida no cronograma CRO VAE 15.3. Devem ser observadas as premissas definidas como logística fiscal, considerando que toda a movimentação estará a cargo de terceiros, definidos e gerenciados pela VAE.

## 6 – Pontos Focais

- Assuntos comerciais – [comercial@vallim.eng.br](mailto:comercial@vallim.eng.br)
- Assuntos de logística – [logistica@vallim.eng.br](mailto:logistica@vallim.eng.br)
- Assuntos técnicos – [pep@vallim.eng.br](mailto:pep@vallim.eng.br)
- Coordenador PEP – [jorge@vallim.eng.br](mailto:jorge@vallim.eng.br)

## 7 – Controle de Alterações

Rev. 0 – Emissão Inicial.

Rio de Janeiro, 21 de setembro de 2017.



---

Eng. Jorge Vallim Guimarães  
Coordenador



---

## Anexo 1 - Dispositivo

Óleos Minerais - escala 0,700/0,750 - divisão 0,0005 - 360mm / Densímetro para Álcool Etílico e Mistura com Água 0,750/0,800.



## Anexo 2- Medições

PONTO EM g/ml	MEDIDA 1	MEDIDA 2	MEDIDA 3	MÉDIA	INCERTEZA
0,72					
0,73					
0,74					
0,76					
0,77					
0,78					