

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

O Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás confere o presente certificado a

Helter de Freitas Oliveira,

por concluir o curso **Válvulas de Segurança e Dispositivo de Alívio de Pressão,**

realizado no período de 04 de dezembro de 2025 a 14 de dezembro de 2025, com carga horária de 24 horas.

Rio de Janeiro, 14 de dezembro de 2025



Karen Cubas
Gerente UnIBP



693f3c4f-c184-4da0-8757-6a64ac1f0df8

Programa Técnico

Módulo 1

Usos e funcionamento

- Válvulas de segurança e alívio;
- Discos de ruptura;
- Válvulas de alívio de pressão e vácuo.

Módulo 2

Projeto construtivo e materiais

- Modelos de válvulas de segurança;
- Materiais de fabricação.

Módulo 3

Causas de sobrepressão e métodos de alívio de pressão

- Causas de sobrepressão segundo API 521;
- Métodos de alívio de pressão.

Módulo 4

Seleção e especificação das válvulas de segurança

- Dimensionamento da área de passagem e seleção das válvulas;
- Especificação e folha de dados.

Módulo 5

Instalação

- Requisitos de projeto;
- Linhas de entrada e saída;
- Cuidados na manutenção.

Módulo 6

Manutenção e inspeção

- Procedimentos de inspeção;
- Procedimentos de manutenção;
- Testes e calibração;
- Relatórios;
- Causas de mau funcionamento;
- NR-13;
- Normas ASME e API.