Unibp
UNIVERSIDADE DO SETOR DE PETRÓLEO E GÁS

ibp INSTITUTO BRASILEIRO DE PETRÓLEO E GÁS

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

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

Rafaela Oliveira de Almeida,

por concluir com sucesso o curso **Norma ABNT NBR 17505 - Armazenamento de Líquidos Inflamáveis e Combustíveis**,

no período de 13 de setembro de 2022 a 18 de setembro de 2022, com carga horária de 24 horas.

Rio de Janeiro, 18 de setembro de 2022

Karen Cubas
Gerente UnIBP

Joanna Vignoli
Coordenadora UnIBP



Módulo 1 - Disposições Gerais
- Escopo
- Referências Normativas
- Termos e Definições
- Classificação de Líquidos

Módulo 2 - Armazenamento em Tanques, em Vasos e em Recipientes Portáteis com Capacidade Superior a 3000 litros
- Escopo
- Referências Normativas
- Termos e Definições
- Requisitos para Todos os Tanques de Armazenamento
- Tanques de Armazenamento de Superfície
- Tanques Subterrâneos
- Edificações Contendo Tanques de Armazenamento

Módulo 3 - Sistemas de Tubulações
- Escopo
- Referências Normativas
- Requisitos Gerais
- Materiais de Construção para Sistemas de Tubulações

Módulo 4 - Armazenamento em Recipientes e em Tanques Portáteis
- Escopo
- Referências Normativas
- Termos e Definições
- Requisitos Gerais
- Recipientes Aceitáveis
- Armários para Armazenamento de Líquidos Inflamáveis
- Quantidades Máximas Permitidas para Área Controlável de Armazenamento
- Área Controlável de Armazenamento
- Requisitos para Construção
- Proteção Contra Incêndio
- Sistemas Elétricos
- Contenção, Drenagem e Controle de Derrames/Vazamentos
- Ventilação
- Controle de Explosão
- Separação de Materiais Incompatíveis
- Envasamento, Manuseio e Utilização de Líquidos em Áreas de Armazenamento
- Armazenagem Externa de Líquidos
- Armazenamento de líquidos em Recipientes
- Estabelecimentos Comerciais
- Armazenamento de Líquidos em Recipientes
- Estabelecimentos Industriais
- Armazenamento de Líquidos em Recipientes - Estabelecimentos de Armazenagem
- Armazenamento de Líquidos em Recipientes - Edificações Destacadas e Desprotegidas
- Cubículos para Armazenamento de Produtos Perigosos
- Armazenamento Externo
- Proteção Automática Contra Incêndios em Armazenagens Internas

Módulo 5 - Operações
- Escopo
- Referências Normativas
- Termos e Definições
- Instalações de Processamento
- Envase, Manuseio, Transferência e Uso de Líquidos Inflamáveis e Combustíveis
- Operações Específicas
- Instalações para Carga, Descarga de Graneis de Caminhões Tanque e Vagões Tanque
- Operações no Cais e Pier
- Prevenção e Controle de Incêndio
- Eletricidade Estática no Manuseio de Líquidos Inflamáveis e Combustíveis
- Salvaguardas para Entrada, Limpeza ou Reparo em Tanques e em Recipientes

Módulo 6 - Instalações e Equipamentos Elétricos
- Escopo
- Referências Normativas
- Requisitos Gerais
- Classificação de Áreas

Módulo 7 - Proteção contra Incêndio para Parques de Armazenamento com Tanques Estacionários
- Referências Normativas
- Termos e Definições
- Requisitos Gerais
- Cálculo da Vazão
- Resfriamento
- Rede de Hidrantes
- Sistemas de Espuma
- Bombas de Água do Sistema de Combate a Incêndio
- Inspeção, Ensaio e Manutenção do Sistema de Combate a Incêndio