

xOptim™PVT – Software Avançado para Análise de Fluidos de Reservatórios

xOptim™PVT foi desenvolvido pela equipe de engenharia de reservatórios do Grupo SEDA e é uma plataforma de software de última geração projetada para análises de alta precisão de PVT, comportamento de fases e flow assurance. Ele oferece exatidão, confiabilidade e recursos inovadores que não são comumente encontrados em outras ferramentas.

Principais Funcionalidades

- 1 Flow Assurance**
 - Modelagem precisa de hidratos de gás
 - Modelagem confiável da precipitação de asfaltenos, incluindo modelos avançados de Equações de Estado (EOS) como PC-SAFT, permitindo a previsão precisa da precipitação de asfaltenos e do comportamento complexo dos fluidos
- 2 Gestão Inteligente de Amostras de Fluidos**
 - Criação, edição e organização de conjuntos de dados PVT com facilidade
 - Interface amigável e intuitiva, com visualização aprimorada para análise composicional e de linhas de qualidade — projetada tanto para iniciantes quanto para engenheiros de reservatórios experientes
 - Fluxo de trabalho totalmente integrado, desde a entrada de dados até a entrega final do modelo
 - Validação automática e verificações de consistência para diversos tipos de amostras de fluido
 - Ambiente de trabalho centralizado para gerenciar todos os dados, modelos e resultados do projeto
 - Cálculos de contaminação por lama (mud contamination)
- 3 Comportamento de Fases Avançado, Modelagem de Equilíbrio e Simulação PVT**
 - Suporte a Equações de Estado (EOS) clássicas e modernas, com ajuste inteligente e regressão
 - Caracterização flexível de fluidos e métodos de agrupamento de componentes
 - Cálculos robustos de flash e estabilidade de fases
 - Determinação de pontos de saturação e envelopes de fase
 - Cálculo do gradiente de composição com a profundidade, incluindo efeitos geotérmicos
 - Modelagem do comportamento da fase aquosa e deposição de sólidos
 - Cálculos de miscibilidade e MME/MMP para EOR com CO
 - Opções flexíveis de exportação compatíveis com simuladores padrão da indústria
 - Resultados precisos e tomada de decisão mais rápida para sistemas complexos ou não convencionais
- 4 Modelagem de Comportamento de Fases de Alta Precisão**

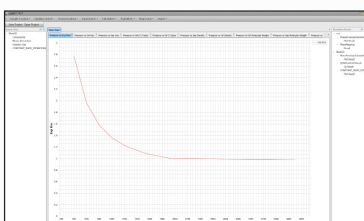
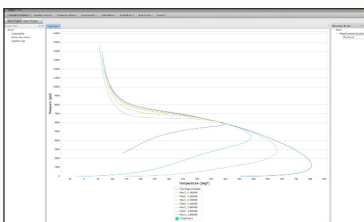
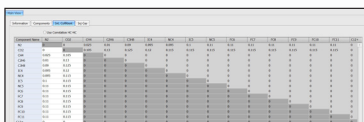
Execução de cálculos de flash multifásico e geração de diagramas de fase para: Petróleos pesados

 - Óleos pesados
 - Óleos voláteis
 - Condensados retrógrados (gás)
 - Gás úmido
- 5 Análisis Integral de Control de Calidad (QC)**

Ferramentas de controle de qualidade para amostras de fundo de poço, amostras de cabeça de poço e dados laboratoriais de PVT, garantindo confiabilidade e consistência em todas as análises.



xOptim™PVT – Software Avançado para Análise de Fluidos de Reservatórios



xOptim™PVT

Preciso, eficiente e projetado para o engenheiro de reservatórios moderno.

Estabilidade numérica excepcional com excelente desempenho de convergência, mesmo para fluidos complexos com coeficientes de interação binária diferentes de zero.

Por que escolher o nosso software?

Flow assurance confiável; para precipitação de asfaltenos e formação de hidratos de gás

Algoritmos confiáveis e validados para todos os tipos de fluidos; baseados em termodinâmica robusta e extensos testes de benchmark para condensados retrógrados, gás úmido, óleo volátil e óleo pesado

Interface amigável e intuitiva; projetada para iniciantes e engenheiros de reservatórios experientes

Altamente escalável; igualmente poderosa para estudos de P&D, fluxos de trabalho de laboratório ou modelagem PVT em nível de campo

Precisão, eficiência e confiança; acelera decisões com cálculos precisos e de rápida convergência

Plataforma pronta para o futuro; explore capacidades avançadas de modelagem de fluidos em uma solução PVT completa

Ferramentas de controle de qualidade; para dados PVT de fundo de poço, cabeça de poço e laboratório, garantindo resultados confiáveis e consistentes

Atualizações contínuas e suporte técnico; apoiados pelas equipes globais de engenharia do Grupo SEDA

