

RELATÓRIO DE PERFILAGEM DE PRODUÇÃO

Padronização

CONTEC
Comissão de Normas
Técnicas

SC - 30
Reservatórios

Cabe à CONTEC - Subcomissão Autora, a orientação quanto à interpretação do texto desta Norma. O Órgão da PETROBRAS usuário desta Norma é o responsável pela adoção e aplicação dos seus itens.

Requisito Técnico: Prescrição estabelecida como a mais adequada e que deve ser utilizada estritamente em conformidade com esta Norma. Uma eventual resolução de não segui-la ("não-conformidade" com esta Norma) deve ter fundamentos técnico-gerenciais e deve ser aprovada e registrada pelo Órgão da PETROBRAS usuário desta Norma. É caracterizada pelos verbos: "dever", "ser", "exigir", "determinar" e outros verbos de caráter impositivo.

Prática Recomendada: Prescrição que pode ser utilizada nas condições previstas por esta Norma, mas que admite (e adverte sobre) a possibilidade de alternativa (não escrita nesta Norma) mais adequada à aplicação específica. A alternativa adotada deve ser aprovada e registrada pelo Órgão da PETROBRAS usuário desta Norma. É caracterizada pelos verbos: "recomendar", "poder", "sugerir" e "aconselhar" (verbos de caráter não-impositivo). É indicada pela expressão: **[Prática Recomendada]**.

Cópias dos registros das "não-conformidades" com esta Norma, que possam contribuir para o seu aprimoramento, devem ser enviadas para a CONTEC - Subcomissão Autora.

As propostas para revisão desta Norma devem ser enviadas à CONTEC - Subcomissão Autora, indicando a sua identificação alfanumérica e revisão, o item a ser revisado, a proposta de redação e a justificativa técnico-econômica. As propostas são apreciadas durante os trabalhos para alteração desta Norma.

"A presente Norma é titularidade exclusiva da PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS, de uso interno na Companhia, e qualquer reprodução para utilização ou divulgação externa, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. A circulação externa será regulada mediante cláusula própria de Sigilo e Confidencialidade, nos termos do direito intelectual e propriedade industrial."

Apresentação

As Normas Técnicas PETROBRAS são elaboradas por Grupos de Trabalho - GTs (formados por especialistas da Companhia e das suas Subsidiárias), são comentadas pelas Unidades da Companhia e das suas Subsidiárias, são aprovadas pelas Subcomissões Autoras - SCs (formadas por técnicos de uma mesma especialidade, representando as Unidades da Companhia e as suas Subsidiárias) e homologadas pelo Plenário da CONTEC (formado pelos representantes das Unidades da Companhia e das suas Subsidiárias). Uma Norma Técnica PETROBRAS está sujeita a revisão em qualquer tempo pela sua Subcomissão Autora e deve ser reanalisada a cada 5 anos para ser revalidada, revisada ou cancelada. As Normas Técnicas PETROBRAS são elaboradas em conformidade com a norma PETROBRAS N-1. Para informações completas sobre as Normas Técnicas PETROBRAS, ver Catálogo de Normas Técnicas PETROBRAS.

1 OBJETIVO

1.1 Esta Norma fixa os requisitos para a elaboração dos relatórios de perfilagem de produção no âmbito da PETROBRAS.

1.2 Esta Norma se aplica aos perfis de análise de fluxo e cálculo de saturação de fluidos a poços revestidos.

1.3 Esta Norma se aplica aos relatórios iniciados a partir da data de sua edição.

1.4 Esta Norma contém Requisitos Técnicos e Práticas Recomendadas.

2 DOCUMENTO COMPLEMENTAR

O documento relacionado a seguir contém prescrições válidas para a presente Norma.

PETROBRAS [N-2745](#) - Folhas Tipo para Acompanhamento de Teste.

3 DEFINIÇÕES

Para os propósitos desta Norma são adotadas as definições indicadas nos itens 3.1 a 3.3.

3.1 PLT - Perfil Composto de Produção

Perfil usado para determinar a contribuição na produção ou injeção de cada trecho do poço.

3.2 TDT - Tempo de Decaimento Termal

Perfil para determinação das saturações de fluidos a poço revestido a partir do registro da seção de captura total.

3.3 RCO - Razão Carbono Oxigênio

Perfil para determinação das saturações de fluidos a poço revestido a partir do registro da razão carbono oxigênio.

4 CONTEÚDO GERAL

Os relatórios de perfilagem de produção devem ser elaborados em meio magnético e devem conter as informações contidas neste Capítulo.

4.1 Capa

Deve conter as seguintes informações:

- a) logotipo da PETROBRAS;
- b) título: “Relatório de Perfilagem de Produção”;
- c) número do relatório;
- d) nome do poço;
- e) nome do campo;
- f) operação;
- g) intervalo perfilado;
- h) data de início e fim da operação;
- i) órgão solicitante;
- j) órgão interpretador;
- k) data de emissão.

4.2 Cabeçalho

4.2.1 Ocupa a parte superior da página onde devem ser colocadas as informações descritas nos itens deste Capítulo.

4.2.2 O logotipo da PETROBRAS deve ser colocado na parte esquerda do cabeçalho.

4.2.3 O cabeçalho deste relatório deve conter as seguintes informações:

- a) nome do poço;
- b) tipo e número do perfil;
- c) intervalo perfilado;
- d) número da folha;
- e) número do relatório.

4.3 Informações de Identificação

Deve conter as seguintes informações:

- a) nome do poço;
- b) nome do campo;
- c) operação;
- d) intervalo perfilado (m);
- e) revestimento (pol);
- f) profundidade d'água (m);
- g) extremidade da coluna (m);
- h) fundo do poço (m);
- i) altitude da mesa rotativa (m);
- j) altura da mesa rotativa (m);
- k) sonda;
- l) executante;
- m) litologia;
- n) membro formação;
- o) zonas.

4.4 Objetivos

Devem ser selecionados todos os objetivos a que se destina a operação:

**Documents**

Document Sharing Hub

- a) conhecer o perfil de produção atual;
- b) perfil de saturações atual;
- c) identificar os fluidos produzidos pelos intervalos;
- d) quantificar a contribuição de cada intervalo;
- e) identificar os contatos (óleo/água, gás/óleo e gás/água);
- f) outros.

Nota: A alínea f) é um campo editável.

4.5 Conclusões/Discussões/Recomendações

4.5.1 Devem ser colocadas considerações sobre a conclusividade do teste e um resumo dos resultados obtidos em relação aos objetivos propostos.

4.5.2 Devem ser incluídas informações sobre anormalidades operacionais, fluidos produzidos, completação do poço, histórico de operações que precederam a operação de perfilagem.

4.5.3 No caso do PLT, deve ser incluída uma tabela contendo as seguintes informações:

- a) intervalo referido (m);
- b) fração da vazão total produzida (%);
- c) vazão de líquido (m^3/d);
- d) vazão da fase (m^3/d).

4.5.4 Podem ser incluídas as seguintes informações: **[Prática Recomendada]**

- a) regime de fluxo;
- b) condição do poço durante a perfilagem (fechado, aberto ou desequipado);
- c) produção de areia;
- d) coerência dos resultados obtidos com os resultados de outras operações.

Nota: Se necessário, incluir recomendações sobre os procedimentos operacionais subsequentes.

4.6 Identificação e Medição dos Fluidos Recuperados no Perfil

Deve conter as seguintes informações:

- a) identificação de fluxo;
- b) tempo de medição;
- c) fluido;
- d) modo de recuperação;
- e) salinidade do recuperado (mg/L);
- f) BSW (%);
- g) vazão de líquido corrigida (m^3/d);
- h) vazão de gás ($1\,000\text{ m}^3/\text{d}$);
- i) abertura do “choke” ($1/64\text{ pol}$);