

ABANDONO TEMPORÁRIO, DEFINITIVO, ARRASAMENTO DE POÇOS TERRESTRES

Procedimento

Esta Norma substitui e cancela a sua revisão anterior.

Toda esta Norma foi alterada em relação à revisão anterior.

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 itens da mesma.

Requisito Mandatório: Prescrição estabelecida como a mais adequada e que deve ser utilizada estritamente em conformidade com esta Norma. Uma eventual resolução de não seguí-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 (não-mandatória): 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 aprimoramento da mesma, 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."

CONTEC
Comissão de Normas
Técnicas

SC - 16
Segurança Industrial

Apresentação

As normas técnicas PETROBRAS são elaboradas por Grupos de Trabalho – GTs (formados por especialistas da Companhia e das suas Subsidiárias), são comentadas pelos Representantes Locais (representantes das Unidades Industriais, Empreendimentos de Engenharia, Divisões Técnicas e Subsidiárias), são aprovadas pelas Subcomissões Autoras – SCs (formadas por técnicos de uma mesma especialidade, representando os Órgãos da Companhia e as Subsidiárias) e aprovadas pelo Plenário da CONTEC (formado pelos representantes das Superintendências dos Órgãos da Companhia e das suas Subsidiárias, usuários das normas). Uma norma técnica PETROBRAS está sujeita a revisão em qualquer tempo pela sua Subcomissão Autora e deve ser reanalisada a cada 5 (cinco) 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 procedimentos relativos às operações para:

- a) abandono temporário de poços, visando deixá-los em perfeitas condições de segurança e permitindo o seu posterior aproveitamento para qualquer finalidade;
- b) abandono definitivo de poços, objetivando deixá-los em perfeitas condições de segurança e permitindo o seu posterior arrasamento;
- c) arrasamento de poços.

1.2 A presente Norma se aplica aos poços exploratórios, de desenvolvimento e especiais, situados em áreas terrestres.

2 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

Resolução nº 20, de 18 de junho de 1986, do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente).

3 DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste Norma são adotadas as seguintes definições:

3.1 Arrasamento de Poço

É a remoção de todos os equipamentos de superfície instalados no poço, inclusive o corte dos revestimentos abaixo do nível de sua base, após ter sido realizado o abandono definitivo. Este procedimento visa a liberação da área, com um mínimo de riscos, para a sua futura utilização.

3.2 Água

De acordo com a Resolução nº 20 do CONAMA, considera-se a seguinte classificação de água, segundo sua salinidade em cloretos (Cl⁻).

- Doce - Até 500 p.p.m;
- Salobra - De 500 p.p.m até 30.000 p.p.m;
- Salgada - Acima de 30.000 p.p.m.

4 ABANDONO TEMPORÁRIO

4.1 Os diversos reservatórios canhoneados devem ser isolados entre si, por meio de tampões mecânicos permanentes ou tampões de cimento.

4.2 Entre 10 e 30 metros acima do intervalo canhoneado mais raso, deve ser feito um tampão de cimento de 30 metros de comprimento.

4.2.1 Se houver persistente perda de circulação na execução deste tampão de cimento, o abandono deve ser feito fixando-se um tampão mecânico permanente 10 metros acima do intervalo canhoneado e efetuando acima deste um tampão de cimento com 30 m de altura.

4.3 Em todo poço que tiver “liner” deve, sem prejuízo dos diversos tampões aqui mencionados, ser feito um tampão de cimento com base 30 metros acima do topo do “liner” e com 30 metros de altura, no mínimo.

4.4 Deve ser colocado no interior do revestimento de produção, um tampão de cimento de 30 metros de altura com topo situado a 100 metros de profundidade. A extremidade superior do revestimento de menor diâmetro deve ser protegida por uma chapa metálica soldada, provida de uma válvula de alívio. No caso da extremidade ser uma rosca, deve ser enroscada e ponteadada uma luva tamponada provida de válvula de alívio.

4.5 Quando for julgado imprescindível, o poço deve ser equipado com coluna com extremidade aberta e árvore de natal.

4.6 Todo o interior do revestimento de produção deve estar preenchido com fluido inibido contra corrosão.

5 ABANDONO DEFINITIVO

5.1 Isolamentos na Parte Não Revestida do Poço

5.1.1 Na parte não revestida de um poço, as zonas portadoras de hidrocarbonetos, produtoras ou não, as zonas com indício, as zonas portadoras de água doce, salobra ou salgada, zonas de sais solúveis e zonas com pressões anormais, devem ser isoladas, entre si, mediante a utilização de tampões de cimento. Estes devem cobrir 30 metros abaixo da base e 70 metros acima do topo das citadas zonas, de maneira a manter esses fluidos confinados nas formações em que estão contidos.