

POTE PARA INSTRUMENTAÇÃO

Especificação

CONTEC

Comissão de Normas
Técnicas

SC - 10

Instrumentação e Automação
Industrial

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 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 (não-mandatária): 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."

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

Esta Norma fixa as condições exigíveis para a fabricação e testes de potes de selagem, condensado, respiro e dreno.

2 NORMAS E/OU DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

- N-268 - Fabricação de vasos de pressão - procedimento;
- N-1693 - Critérios para padronização de material de tubulação.

3 DEFINIÇÕES

Para efeitos desta Norma são adotadas as definições de 3.1 a 3.4.

3.1 Potes de selagem

Dispositivos utilizados nas linhas de impulso que operam com fluidos que não devem entrar em contato com o instrumento de medição, devido às suas características de corrosão e/ou viscosidade.

3.2 Potes de condensado

Dispositivos utilizados nas linhas de impulso que operam com vapor d'água, ou outros fluidos, que condensam na temperatura do ambiente onde está instalado o instrumento de medição.

3.3 Potes de respiro

Dispositivos utilizados nas linhas de impulso que operam com fluidos, com possibilidade de ocorrer fase vapor.

Origem: CONTEC - Subcomissão nº 10 - Instrumentação e Automação Industrial
Substitui e cancela as N-839b, N-1139a e N-1561.

Linha vertical na margem da página assinala trecho desta Norma alterado da anterior para a presente revisão. A alteração pode ser: modificação, inserção ou supressão do trecho.

Toda Norma é dinâmica, estando sujeita a revisões. Comentários e sugestões, para seu aprimoramento, devem ser encaminhados à Comissão de Normas Técnicas da PETROBRAS - CONTEC.

Palavras-chave: potes - instrumentação.

3.4 Potes de Dreno

Dispositivos utilizados nas linhas de impulso que operam com gases úmidos.

4 CONDIÇÕES GERAIS

4.1 Instalação

4.1.1 Potes de condensado podem ser instalados tanto na horizontal (preferencialmente) quanto na vertical, de acordo com a faixa e requisitos volumétricos do instrumento:

- a) A instalação na horizontal para instrumentos de vazão, devido à maior área de contato, minimiza erros devido ao nível de condensação desigual, contanto que o volume seja adequado e;
- b) A instalação na vertical proporciona um volume de condensado maior.

4.1.2 Potes de selagem devem ser instalados na posição vertical para aproveitar as conexões para enchimento e equalização.

4.2 Fabricação

4.2.1 Deve estar de acordo com a [N-268](#).

4.2.2 As figuras 1 e 2, do Anexo A, ilustram os métodos de fabricação aceitáveis, onde nenhum é preferencial.

5 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

5.1 O material e a espessura do tubo utilizado na fabricação do pote devem estar de acordo com a especificação da linha ou equipamento onde será feita a medição.

5.2 As conexões devem estar de acordo com o item 8.2 da [N-1693](#).

5.3 Todo material deve ser previamente limpo com jato de areia.

5.4 As dimensões devem estar de acordo com as figuras anexas.

5.5 A pressão de teste deve ser gravada em local visível do pote.