

ANÁLISE DE ÁGUA

Terminologia

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-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."

CONTEC

Comissão de Normas
Técnicas

SC - 20

Técnicas Analíticas
de Laboratório

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 define termos técnicos relativos à análise de água.

2 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Os documentos relacionados a seguir são citados no texto e contêm prescrições válidas para a presente Norma.

2.1 Norma-Base

Esta Norma foi baseada na norma ASTM D 1129/90 - *Standard Terminology Relating to Water*.

2.2 Referências Normativas

Resolução CONAMA - 20/86, de 18/06/86.

2.3 Bibliografia

GREENBERG, A.E.; CLESCERI, L.S. and EATON, A.D., eds. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*. ED. APHA, 18th Edition, 1992.

3 DEFINIÇÕES

3.1 Acidez

Capacidade quantitativa, do meio aquoso, de reagir com ions hidroxila.

3.2 Água Clarificada

Aquela que sofreu tratamento para remoção de material em suspensão, tratamento esse geralmente feito por precipitação.

3.3 Água Ácida

Água residual de processos de refino que concentra contaminantes agressivos ao meio-ambiente, tais como, cianetos, fenóis, sulfetos, amônia e outros.

3.4 Água de Despejo

Aquela descartada de um processo como resultado de sua formação ou uso naquele processo.

3.5 Água de Formação

Aquela que ocorre naturalmente nas rochas, presente anteriormente à perfuração de poços de petróleo.

3.6 Água Deionizada

Aquela que passou por um tratamento com resina de troca iônica, para remoção de íons.

3.7 Água Desmineralizada

Ver Água Deionizada (item 3.6).

3.8 Água Destilada

Aquela que sofreu destilação para fins de purificação. Pode ser mono, bi ou polidestilada, dependendo do grau de pureza necessário ao seu uso.

3.9 Água Doce

Aquela que contém concentração de sólidos dissolvidos abaixo de 1 000 mg/ℓ.

3.10 Água Dura

Aquela que apresenta alto teor de dureza, isto é, alto teor de cátions polivalentes, geralmente cálcio e magnésio.

3.11 Água Industrial

Água tratada física e/ou quimicamente para atender às especificações a que se destina na indústria. Não pode ser utilizada para fins de potabilidade.

3.12 Água Natural

Aquela que se encontra in natura, sem receber qualquer tratamento de purificação.