SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....11

PREFÁCIO.....13

1 CONTROLE DE QUALIDADE NA QUÍMICA ANALÍTICA 15
1.1 Fatores que afetam a qualidade.....15
1.2 Técnicas analíticas 18
1.3 Unidades de concentração.....20

2 INTRODUÇÃO À FÍSICO-QUÍMICA DE ÁGUAS NATURAIS.....31

3 TERMODINÂMICA: Aplicação em Análises Físico-Químicas.....47

4 FÍSICO-QUÍMICA DAS ÁGUAS.....51
4.1 Oxigênio dissolvido: Winkler.....51
4.2 Salinidade: Escala Prática de Salinidade.....55
4.3 Clorinidade.....58
4.4 Potencial hidrogeniônico: pH 61
4.4.1 Medições potenciométricas do pH.....64
4.4.2 Calibração do eletrodo do pH.....66
4.4.3 Procedimento para assinar o pH 71
4.5 Alcalinidade.....73
4.6 Fósforo.....81
4.6.1 Fósforo inorgânico dissolvido (PID) 81
4.6.2 Fósforo total dissolvido (PTD).....85
4.6.3 Fósforo orgânico dissolvido (POD).....86
4.6.4 Fósforo total (PT).....86
4.7 Nitrito - NO^-_2.....86
4.8 Nitrato - NO^-_3 88
4.9 Amônia - NH_3 + NH_4^+ 93
4.10 Ferro (II). 97
4.11 Silicato.....98
4.12 Clorofila.....100

5 TERMOS UTILIZADOS EM QUÍMICA ANALÍTICA.....105

BIBLIOGRAFIA.....109

ANEXOS.....113

ÍNDICE REMISSIVO 117