



GLOSSÁRIO dos PARÂMETROS ANALÍTICOS | Novembro 2011

PARÂMETROS MICROBIOLÓGICOS

E.Coli, Enterococos e Clostridium Perfringens

Os organismos pertencentes a este grupo estão presentes nas matérias fecais de todos os animais de sangue quente. A sua presença na água de abastecimento implica uma acção imediata no sentido de remover a fonte de poluição fecal. Cada um destes organismos é analisado segundo método próprio. O controlo é efectuado através da desinfeccção da água.

Bactérias Coliformes

Os organismos pertencentes a este grupo estão vastamente distribuídos pelo meio ambiente, por exemplo pela actividade humana e animal e pela matéria vegetal. A sua presença na água de abastecimento implica uma acção imediata no sentido de remover a fonte de poluição. O controlo é efectuado através da desinfeccção da água.

Colónias a 22°C e Colónias a 36°C

Todos os tipos de água, invariavelmente, contêm uma grande diversidade de microorganismos com várias origens, tais como o solo e a vegetação. A estimativa do número de microorganismos fornece informação útil sobre a qualidade da água, especialmente no que diz respeito à eficiência dos processos de tratamento e à limpeza e integridade do sistema de distribuição.

A principal relevância da quantificação de colónias reside na detecção de diferenças em relação ao que seria de esperar, tendo em conta resultados de monitorização contínua.



PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS

Cloro residual

Utilizado como desinfectante no tratamento da água para abastecimento para eliminar quaisquer bactérias que a água possa conter.

Condutividade

A condutividade eléctrica é uma medida da quantidade de substâncias inorgânicas dissolvidas na água, o que permite uma avaliação do seu grau de mineralização e contribui para controlo do tratamento.

Cor

Propriedade devida a substâncias que a água contém em solução ou suspensão. A cor é removida durante o processo de tratamento (coagulação e filtração).

Dureza, Cálcio e Magnésio

A dureza é definida como a soma das concentrações de cálcio e magnésio ambas expressas em mg / L de CaCO₃ (carbonato de cálcio). A dureza varia significativamente com a natureza geológica dos terrenos atravessados. Uma água dura aparece em zonas onde os solos são calcários ou dolomíticos e uma água macia aparece em solos graníticos.

Ferro

Está naturalmente presente em muitas fontes de água. O ferro é removido durante o tratamento. O ferro poderá aparecer na água de abastecimento como consequência de eventual corrosão da canalização. As concentrações existentes não representam riscos para a saúde pública. Alguns compostos de ferro são utilizados no tratamento da água com o intuito da remoção da turvação.

Manganês

Está presente naturalmente em muitas fontes de água e é removido durante o tratamento.



Nitratos

Está presente nas fontes naturais de água e em alguns casos em concentrações elevadas devido ao uso de fertilizantes. Quando necessário, os níveis de nitrato são reduzidos durante o tratamento.

Oxidabilidade

É uma medida do conteúdo orgânico da água.

pH

O valor de pH ou concentração do ião hidrogénio dá uma indicação do grau de acidez da água. O pH 7 é neutro; valores inferiores a 7 indica características ácidas e valores superiores a 7 indica características básicas. Um pH baixo pode dar origem à corrosão da tubagem. Nestes casos é adicionada uma substância alcalina, não prejudicial à saúde, antes da distribuição da água para minimizar a corrosão.

Sabor e Cheiro

O sabor e o cheiro surgem naturalmente, particularmente em fontes de água superficiais durante o verão. Os compostos orgânicos que causam cheiro e sabor são removidos pelo tratamento de água (carbono activado ou ozono).

Turvação

Todas as fontes de água são naturalmente turvas. A turvação é um parâmetro quantitativo e os seus níveis são controlados pelo processo de tratamento.