



RELATÓRIO DA QUALIDADE DA ÁGUA - ANO DE REFERÊNCIA: 2.012

DECRETO FEDERAL Nº 5.440 DE 04 DE MAIO DE 2005

Com o objetivo de atender o Decreto Federal nº 5.440/05 que estabelece os procedimentos para a divulgação de informações ao consumidor sobre a qualidade da água para o consumo humano e, em consonância com a Portaria do Ministério da Saúde nº 2914/11, que estabelece o padrão de potabilidade da água, segue-se o relatório anual referente a 2012.

Denominação do responsável pelo abastecimento de água:

Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Endereço: Av. Getúlio Vargas, 1500 – CEP: 13570-390 – Jd. São Paulo
CNPJ nº 45.359.973/0001-50
Serviço de Atendimento ao Consumidor: 0800-111064
Presidente: Sérgio Pepino
E-mail: atendimento@saaesaocarlos.com.br

Órgão responsável pela vigilância da qualidade da água:

Vigilância Sanitária
Endereço: Av. Dr. Carlos Botelho, 3469 – Vila Deriggi – CEP 13.569-230
Telefone: (16) 3372-5275

Locais de divulgação dos resultados e informações complementares sobre qualidade da água:

Internet: : www.saaesaocarlos.com.br
SAU – Centro – Major José Inácio, 2134 – 3371-9000
SAU – Vila Prado – R. Bernardino de Campos, 636 – 3372-5252
SAU – Santa Eudóxia – R. Cristóvão Martinelli, 22 – 3379-1191
SAU – Santa Felícia – R. Roberto de Jesus Afonso, 1429 – 3307-2692
SAU – Tijuco Preto – Rua dos Jasmins, 35 – 3361-1773
SAU – Cidade Aracy - R. João Paulo Cantor, 180 - 3375-7368

IDENTIFICAÇÃO DO MANANCIAL DE ABASTECIMENTO:

- Captação do Monjolinho - Nascente represa C, área rural, manancial com características urbanas devido ao seu percurso, classificado como Classe 2. Área de nascente preservada. Bacia Jacaré – Guaçu.
- Captação do Ribeirão do Feijão – Nascente no município de Analândia, manancial com características rurais, nascente preservada, classificado como Classe 2. Bacia Jacaré – Guaçu.

PROCESSO DE TRATAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DE SÃO CARLOS

FASES DO PROCESSO:

Captação:

A água fornecida pelo SAAE à população provém de duas captações superficiais: Captação do Ribeirão do Feijão e Captação do Córrego do Monjolinho, por meio de elevatórias através de adutoras até a Estação de Tratamento de Água.

Finalidades: Melhorar a qualidade da água para o abastecimento, como:

Higiênica: remoção de bactérias, elementos nocivos, mineralização excessiva, teores elevados de compostos orgânicos, protozoários e outros microorganismos.

Estética: correção da cor, turbidez, odor e sabor.

Econômica: redução da corrosividade, dureza, cor, turbidez, ferro, manganês, etc.

O tratamento efetuado na ETA de São Carlos consiste em:

Coagulação, floculação, decantação, filtração, cloração, correção de pH e fluoretação.

- Coagulação: é a dosagem do coagulante (sulfato de alumínio) mais o alcalinizante (cal hidratada) para agregar as impurezas dissolvidas e em suspensão na água, formando os flocos.
- Floculação: processo de agitação lenta (mistura lenta) da água para aumentar o tamanho das partículas formadas no processo de coagulação.
- Decantação: processo de separação por sedimentação das partículas formadas nos processos anteriores ficando a água superficial límpida.
- Filtração: a filtração da água, após a decantação, consiste em fazê-la passar através de substâncias porosas capazes de reter ou remover as impurezas.
- Desinfecção: processo na qual é utilizado o cloro para desinfecção da água.
- Fluoretação: é utilizado o ácido fluorsilícico como prevenção da cárie dental.
- Correção de pH: adição de uma suspensão de cal hidratada para eliminar a acidez da água.
- Poliortofosfato de Sódio: tem como finalidade principal a inibição da formação de incrustações em redes de distribuição.

A ETA é monitorada nos parâmetros de turbidez, pH, cloro e flúor através de sondas de processo nos vários estágios do tratamento.

A água após o tratamento é distribuída ao consumo por gravidade e recalque. É recalçada por conjuntos motor-bombas aos reservatórios em vários pontos da cidade.

A Estação de Tratamento de Água de São Carlos é do tipo convencional com capacidade para o tratamento até 1.950 m³/h. Para complementação do abastecimento o SAAE possui 27 poços profundos localizados em bairros, totalizando uma produção máxima de 2.400 m³/h.

CONTROLE DE QUALIDADE DA ÁGUA:

Parâmetros analisados e frequência (antes e após o tratamento) através dos laboratórios:

Físico-químicos: diário

Microbiológicos: semanal

QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA NO ANO DE 2012:

A qualidade da água distribuída é controlada, com amostras coletadas em pontos estratégicos na rede de distribuição, para atender o número legal de amostras exigidas

pela Portaria 2914/11 do Ministério da Saúde. Apresentando alguma anomalia na água, são tomadas as providências cabíveis para o restabelecimento da qualidade da mesma.

SIGNIFICADO DOS PARÂMETROS :

Turbidez: é o termo aplicado à matéria em suspensão de qualquer natureza, presente em um corpo de água. Essa matéria pode ser argila, silte, substâncias orgânicas finamente divididas, organismos microscópicos e outras partículas. Valor máximo permitido: saída de sistema - 0,5 UNT (captação superficial) e 1 UNT (captação subterrânea) e na rede de distribuição - 5 UNT.

Cor: é a presença na água de partículas que lhe oferece cor e podem ter origem em material orgânico ou inorgânico. Valor máximo permitido: 15 mg/L Pt-Co .

pH (potencial hidrogeniônico): representa o equilíbrio entre íons H^+ e íons OH^- , indicando se uma água é ácida, neutra ou alcalina. O pH da água depende da sua origem e características naturais. Valor permitido: faixa de 6,0 a 9,5.

Coliformes: são microorganismos que podem estar presentes na água e são divididos em dois grupos: Totais e Fecais. O de maior preocupação são os fecais, que são patogênicos (E.coli), que indica a presença de contaminação orgânica na água.

Cloro: é dosado como desinfetante na água, para a eliminação de possíveis microorganismos presentes após o tratamento, reservação e distribuição. Valor permitido: faixa de 0,2 a 2,0 mg/L.

Informações da Qualidade da Água da rede de distribuição referente ao período de Janeiro à Dezembro de 2012					
Mês	Turbidez (UNT) VMP ()	Cor Aparente (mg Pt-Co/L) VMP (15)	Cloro (mg/L) VMP (0,2-2,0)	Coliformes Totais (ausência em 100 ml)	Coliformes Fecais (ausência em 100 ml)
Janeiro	0,35	<1	0,9	10	ausente
Fevereiro	0,28	<1	0,8	2	ausente
Abril	0,31	<1	0,9	8	ausente
Maiο	0,20	<1	0,7	2	ausente
Junho	0,21	<1	0,8	3	ausente
Julho	0,22	<1	0,8	9	ausente
Agosto	0,20	<1	0,8	4	ausente
Setembro	0,24	<1	0,8	4	ausente
Outubro	0,25	<1	0,8	1	ausente
Novembro	0,22	<1	0,7	5	ausente
Dezembro	0,26	<1	0,7	3	ausente
Nº amostras anuais	2.673	2.673	2.670	2.666	2.502
Amostras fora padrão	0	0	12	51	0
% de atendimento à Portaria 2914 MS	100%	100%	99,6%	98,1%	100,00%

