# RELATORIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

### CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO AGÊNCIA DE: LEOBERTO LEAL - SC

Responsável legal: Diretor Presidente- Valter José Gallina

As informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e os demais serviços disponíveis a comunidade encontra-se disponíveis no endereço eletrônico <a href="www.casan.com.br">www.casan.com.br</a>, no escritório:

Escritório Central: Rua Paulo Guckert, S/N - Centro - CEP: 88445-000- Fone: (0xx) 48 3268 1275 Laboratório Regional Rio do Sul: Rua Ernesto Feldmann, s/n – Laranjeiras-Rio do Sul – SC CEP 89160 000 - Fone: (0xx) 47 3521 4801 – E-mail: lab\_riodosul@casan.com.br Caro cliente, a água disponibilizada na sua cidade tem como Órgão Fiscalizador a Secretária Municipal da Saúde/ Departamento de Vigilância Sanitária Municipal, localizado no endereço: Vigilância Sanitária: Rua Adolfo Scheidt nº 326- Bairro: Centro CEP: 88445-000

E-mail: visa@leobertoleal.sc.gov.br - Fone: (0xx) 48 3268 1236

A CASAN está presente no município de Leoberto Leal, onde a captação de água bruta é realizada no Rio Areia. O manancial possui grande parte de suas margens ainda preservadas. Algumas pequenas pastagens e plantações para consumo familiar existem em alguns terrenos ao longo do rio. A unidade de tratamento é adequada ao tipo de água captada.

A legislação que regulamenta a classificação do manancial é a Resolução CONAMA N° 357/2005, tendo como órgão ambiental estadual responsável pelo seu monitoramento a Fundação do Meio Ambiente – FATMA, através de suas Coordenadorias de Desenvolvimento Ambiental – CODAM CODAM/RSL – Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental de Rio do Sul Rua Rocha Pombo, 108 – Bairro Eugênio Schneider, Rio do Sul – SC, CEP 89167-009 Fone (47) 35253473 ou 3521-0740 - E-mail: riodosul@fatma.sc.gov.br

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana do Município de Leoberto Leal consiste de uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo metálica fechada, que consta das seguintes etapas:



- **1. Captação e adução** sistema de bombeamento da água bruta do manancial até a Estação de Tratamento.
- 2. Processo de Clarificação (coagulação, floculação, decantação, filtração):

A coagulação é a adição de agentes químicos provocando formação de aglomerados gelatinosos que englobam as impurezas contidas na água. Em seguida ocorre a floculação, que é o aumento de volumes desses aglomerados. A decantação é a sedimentação dos flocos formados. Posteriormente, a água é filtrada para remoção dos flocos remanescentes das etapas anteriores.

- 3. Tratamento Químico: (desinfecção, fluoretação)
- Desinfecção: Etapa onde é adicionado cloro na forma gasosa para eliminar micro-organismos que podem ser nocivos à saúde.

- Fluoretação: Etapa na qual o flúor é adicionado na água, para atuar na prevenção das cáries dentárias em crianças.
- **4. Distribuição e Reservação**: Após tratamento a água é bombeada para o reservatório, e distribuída através de rede à população urbana do município.

## Resumo Anual da Qualidade da Água Distribuída LEOBERTO LEAL

Meses/Ano	Parâmetros	Cloro Residual	Cor Aparente	Turbidez	Coliformes Totais	E. Coli
nov/16	N°de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	1	5	4	2	0
	N° de análises em conformidade	9	5	6	8	10
dez/16	N° de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	0	3	2	0	0
	N° de análises em conformidade	10	7	8	10	10
jan/17	N° de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N° de análises em conformidade	10	10	10	10	10
fev/17	N° de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N° de análises em conformidade	10	10	10	10	10
mar/17	N° de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N° de análises em conformidade	10	10	10	10	10
abr/17	N° de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	0	2	2	0	0
	N° de análises em conformidade	10	8	8	10	10
mai/17	N° de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	0	3	3	0	0
	N° de análises em conformidade	10	7	7	10	10
jun/17	N° de análises realizadas	6	6	6	6	6
	N° de análises fora do padrão	1	0	3	0	0
	N° de análises em conformidade	5	6	3	6	6
jul/17	N° de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	1	0	0	0	0
	N° de análises em conformidade	9	10	10	10	10
ago/17	N° de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N° de análises em conformidade	10	10	10	10	10
set/17	N° de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	0	2	2	0	0
	N° de análises em conformidade	10	8	8	10	10
out/17	N°de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	0	1	1	0	0
	N°de análises em conformidade	10	9	9	10	10
$N^\circ$ de análises exigidas pela Portaria 2914 de 12 de Dezembro de 2011 MS		10	10	10	10	10
VMP – Valores Máximo Permissíveis pela Portaria 2914 de 12 de Dezembro de 2011 MS		0,2 a 5,0 mg/L Cl <sub>2</sub>	Até 15,0 uH	Até 5,0 NTU	1 amostra fora do padrão	Ausência em 100 mL em 100% das amostras

O controle da agua distribuída é realizado através de análises executadas em laboratórios próprios da CASAN e/ou terceirizados seguindo conforme o preconizado pela Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde, sendo que no período todos os resultados foram satisfatórios, exceto os parâmetros cloro residual livre, cor, turbidez, coliformes totais e Escherichia coli. Informamos que medidas operacionais foram tomadas para a correção do problema.

OBS: Os Síndicos ou administradores de condomínios deverão divulgar o presente relatório anual aos condôminos. (Art. 7° do Decreto 5440/2005).

### Significados dos Parâmetros:

Cloro: agente químico utilizado para eliminar micro-organismos.

Cor aparente: indica presença de substancias dissolvidas que deterioram a qualidade estética da água.

Flúor: agente químico auxiliar na prevenção contra cárie dentária.

Turbidez: indica presença de partículas em suspensão na água.

Coliformes totais: micro-organismos cuja presença na água não necessariamente representa problemas para a saúde.

E. coli: micro-organismos indicadores de poluição fecal

### Procedimento padrão

Ajustes técnicos nos processos de dosagens dos produtos químicos e na remoção da água em desconformidade na rede de distribuição.

### Lei 8078/1990 - Código de Defesa do Consumidor

Art. 6° - São direitos básicos do consumidor

Inciso III: a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de qualidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem.

Art. 31 – A oferta e apresentação de produtos e serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

"Cabe a CASAN operar, manter e exercer o controle de qualidade da água dos sistemas de abastecimento sob sua responsabilidade, obedecendo ao art.  $13^{\circ}$  da Portaria 2914/2011 do MS."