

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

SAA DE LAURO MULLER - AGÊNCIA LAURO MULLER

CNPJ: 82.508.433.0029-18

Responsável legal pela empresa: Diretor Presidente – Adriano Zanotto

Estas informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e demais serviços disponíveis a comunidade por esta agência também podem ser encontradas no endereço eletrônico [www.casan.com.br](http://www.casan.com.br) e nos endereços abaixo mencionados.

- **Agência de Lauro Muller:** Rua Padre Hercílio Cappeller, s/n  
CEP: 88.880-000, Centro - Lauro Muller - SC - Telefone: (48) 3464 3299,  
email: ag-lauromuller@casan.com.br
- **Laboratório de Controle de Qualidade:** Rodovia Antonio Just, s/n  
Bairro Universitário, CEP 88806-005, Criciúma - SC  
Telefone/Fax: (48) 3437-8165.

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:

Rua Valdir Cotrin, 218 - Centro

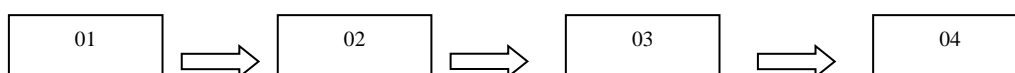
Lauro Muller – SC, Telefone: (48) 3464-3144, e-mail: [vigilanciasanitaria23@gmail.com](mailto:vigilanciasanitaria23@gmail.com)

O município de Lauro Muller é abastecido através de uma captação de água em manancial de superfície, o Rio Bonito Alto, manancial pertencente a Bacia Hidrográfica do Rio Tubarão. Com nascentes no município de Lauro Muller, o Rio Bonito Alto tem sua origem localizada dentro da Reserva Estadual Biológica do Aguaí, onde a Mata Atlântica está preservada. De acordo com a Portaria da Fundação de Meio Ambiente-FATMA N° 024/79 e Resolução CONAMA N° 357/05, o rio é enquadrado como classe 2.

Monitoramentos dos parâmetros realizados periodicamente neste manancial, comprovam que a qualidade da água se enquadra na classe apropriada para ser tratada e destinada ao consumo humano. O órgão responsável pelo monitoramento da qualidade da água deste manancial é a FATMA- Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental - Criciúma, Rua: Melvin Jones, 123, Comerciário - CEP: 88.802-230 –Criciúma -SC

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída no município de Lauro Muller, consiste de filtração direta ascendente, sendo que o sistema de abastecimento de água possui as seguintes etapas:



### 1. Captação e adução da água do manancial:

Neste local de acordo com o volume de água, a captação é alterada entre dois tipos, se o volume normal a captação é a captação 01 como descrito abaixo, em períodos de baixa quantidade de chuvas o sistema necessita de um meio adução como descrito na captação no item 02.

**Captação 01:** Processo no qual ocorre a tomada de água no manancial e a condução, por gravidade, até o tratamento.

**Captação 02:** Processo no qual ocorre a tomada de água no manancial e a condução, por recalque, até o tratamento.

### 2. Processo de Clarificação (Coagulação, Filtração):

Processo no qual ocorre à remoção de particulados, matéria orgânica e outras impurezas da água, através da adição de agente químico coagulante (policloreto de alumínio), o qual reage formando flóculos, que são retidos em filtros compostos por leitos de seixos e areia de fluxo ascendente.

### 3. Tratamento final (desinfecção, fluoretação):

A partir desta etapa a água está apta para consumo. As finalidades principais deste processo são: desinfecção química através da adição de cloro para controle bacteriológico e adição de flúor para prevenção contra a cárie dentária.

### 4. Reservação e Distribuição:

Após tratamento a água é armazenada em dois reservatórios com capacidade total de 600m<sup>3</sup> e distribuída por gravidade através de redes à população urbana e rural do município.

MESES	Parâmetros	Cloro res.	Cor Aparente	Turbidez	Coliformes totais	E coli / Colif.Term.
jan/18	N.º de análises realizadas	21	12	21	21	21
	N.º de análises fora dos padrões	1	4	1	1	0
	N.º de análises em conformidade	20	8	20	20	21
fev/18	N.º de análises realizadas	21	12	21	21	21
	N.º de análises fora dos padrões	5	0	0	4	0
	N.º de análises em conformidade	16	12	21	17	21
mar/18	N.º de análises realizadas	21	12	21	21	21
	N.º de análises fora dos padrões	3	2	5	2	0
	N.º de análises em conformidade	18	10	16	19	21
abr/18	N.º de análises realizadas	21	12	21	21	21
	N.º de análises fora dos padrões	3	2	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	18	10	20	21	21
mai/18	N.º de análises realizadas	21	12	21	21	21
	N.º de análises fora dos padrões	0	1	2	1	0
	N.º de análises em conformidade	21	11	19	20	21
jun/18	N.º de análises realizadas	21	12	21	21	21
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	21	12	21	21	21
jul/18	N.º de análises realizadas	21	12	21	21	21
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	1	0
	N.º de análises em conformidade	21	12	21	20	21
ago/18	N.º de análises realizadas	21	12	21	21	21
	N.º de análises fora dos padrões	1	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	20	12	21	21	21
set/18	N.º de análises realizadas	21	12	21	21	21
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	21	12	21	21	21
out/18	N.º de análises realizadas	21	12	21	21	21
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	21	12	21	21	21
nov/18	N.º de análises realizadas	21	12	21	21	21
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	21	12	21	21	21
dez/18	N.º de análises realizadas	21	12	21	21	21
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	1	0
	N.º de análises em conformidade	21	12	21	20	21
Proviências tomadas						
N.º de amostras previstas p/ Portaria 2.914/11 MS		19	10	19	19	19
<b>VMP – Valor Máximo Permissível</b>		<b>0,2 a 5,0 mg/L – Cl<sub>2</sub></b>	<b>Até 15 uH (mg/L - Pt/Co)</b>	<b>Até 5,0 uT</b>	<b>Até uma análise fora dos padrões / mês</b>	<b>Nenhuma fora dos padrões</b>

*Além dos parâmetros apresentados acima, a CASAN controla parâmetros relacionados às substâncias inorgânicas, orgânicas, agrotóxicos e produtos secundários da desinfecção, conforme o preconizado pela Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde, sendo que no período todos os resultados foram satisfatórios, exceto o parâmetro alumínio. Informamos que medidas operacionais foram tomadas para a correção do parâmetro.*

**OBS:** a CASAN atende os critérios exigidos pelo decreto 5440/2005, e alerta aos síndicos ou administradores de condomínios, que deverão divulgar o presente Relatório Anual aos condôminos (Artigo 7º do Decreto 5440/2005).

**Significados dos Parâmetros:**

**Cloro:** agente químico utilizado para eliminar micro-organismos.

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

**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/Coliformes termo tolerantes:** micro-organismo indicador de poluição fecal.

**Procedimento padrão:**

Consiste nos ajustes técnicos nos processos de dosagens dos agentes químicos e na remoção da água em desconformidade da rede de distribuição.

**Lei 8078/1990 – Código de Defesa do Consumidor**

Art. 6º – São direitos básicos do consumidor:

Inciso III: a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, 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, qualidades, quantidade, 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 aos artigos 8º e 9º da Portaria 2914/2011 do Ministério da Saúde.”**