

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE SÃO LOURENÇO DO OESTE – SAA São Lourenço Unidade I

CNPJ 82 508 433/0123-95

Responsável legal: Diretor-Presidente Edson Moritz

Informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e demais serviços disponíveis a comunidade se encontram disponibilizados em [www.casan.com.br](http://www.casan.com.br) e nos endereços abaixo mencionados.

Escritório Central: Rua Nereu Ramos, 580, Centro, São Lourenço do Oeste  
CEP 89 990 000  
FONE (0xx) 49 3344 1200

Laboratório Reg. Chapecó: Rua Castro Alves, 715E, São Cristóvão, Chapecó  
CEP 89 803 111  
FONE: (0xx) 49 3321 2793

Caro cliente, a água disponibilizada na sua cidade tem como órgão fiscalizador a Secretaria Municipal de Saúde/Departamento de Vigilância Sanitária Municipal com respectivo endereço completo e telefone.

Vigilância Sanitária: Rua Rui Barbosa, 291, Centro, São Lourenço do Oeste  
CEP: 89 990 000  
FONE: (49) 3344 8417 – 3344 8400

## Identificação do Manancial e Particularidades do Sistema de Abastecimento

O SAA (Sistema de abastecimento de água) São Lourenço do Oeste Unidade I é abastecido por dois (02) mananciais: Rio Macaco (manancial de superfície) e Poço 01 (manancial subterrâneo).

A captação de água em manancial subterrâneo é realizada por meio de um (01) poço tubular profundo, perfurado a mais de 1500 m de profundidade, no Aquífero Guarani, um dos maiores mananciais de água doce do mundo, talvez o maior de todos. As obras de captação de água por meio de poços profundos oferecem condições mais vantajosas que a utilização de mananciais de superfície, uma vez que os mananciais subterrâneos são naturalmente mais protegidos de agentes poluidores. Além disso, a qualidade da água extraída, em geral, é adequada ao consumo humano, dispensando tratamento convencional ou avançado.

O Rio Macaco pertence a Bacia Hidrográfica do Rio Chapecó. A água proveniente desse manancial pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional (clarificação com utilização de coagulação e floculação, seguida de desinfecção e correção de pH). Possíveis fontes de contaminação do manancial: defensivos e fertilizantes agrícolas, efluente doméstico e dejetos de animais.

A CASAN realiza o monitoramento do manancial de acordo com o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021, e pela Portaria nº 2.472, de 28 de setembro de 2021.

As condições e padrões de qualidade de água desse manancial são estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, e o órgão que fiscaliza o cumprimento dessa Resolução é o IMA (Instituto do Meio Ambiente).

Escritório (IMA): Travessa Ilma Rosa De Nês, 91 D, 2º Andar, Centro, Chapecó  
CEP: 89 801 014  
Fone: (49) 2049-9500 (49) 2049-9501  
E-mail: chapeco@ima.sc.gov.br  
CODAM - Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental – Chapecó

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O tratamento de água é realizado em uma (01) unidade de tratamento: ETA (Estação de Tratamento de Água) Convencional. O esquema abaixo apresenta, de maneira simplificada, os processos envolvidos no SAA São Lourenço Unidade I.



### 01 Captação e recalque de água bruta

Processo em que ocorre transporte de água dos mananciais até a ETA, por meio de bombeamento.

### 02 Clarificação (coagulação, floculação, decantação e filtração)

Tem como objetivo remover sólidos em suspensão presentes na água bruta. As etapas do processo de clarificação são: coagulação, floculação, decantação e filtração. Na unidade de mistura rápida, adiciona-se um agente coagulante à água bruta, o policloreto de alumínio, que faz com que os sólidos em suspensão formem flocos. No

floculador, os flocos de sujeira se aglomeram, ficam mais pesados e, quando chegam ao decantador, acabam se depositando no fundo. Depois, a água passa por várias camadas filtrantes, onde ocorre a retenção dos flocos menores que não ficaram no decantador.

**03 Tratamento final (desinfecção e fluoretação)**

Depois desta etapa, a água está apta para consumo. As finalidades principais deste processo são: adição de cloro para controle bacteriológico (desinfecção) e *adição de flúor* para colaborar para redução da incidência da cárie dentária.

**04 Reservação e Distribuição**

Concluído o tratamento, a água potável é armazenada em reservatórios e, por meio de canalizações, segue até as unidades consumidoras.

MESES	Parâmetros	Cloro residual	Cor Aparente	Turbidez	Coliformes totais	<i>Escherichia coli</i>
Jan/23	N.º de análises realizadas	22	22	22	22	22
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	22	22	22	22	22
Fev/23	N.º de análises realizadas	24	24	24	24	24
	N.º de análises fora dos padrões	0	3	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	24	21	23	24	24
Mar/23	N.º de análises realizadas	23	23	23	23	23
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	23	23	23	23	23
Abr/23	N.º de análises realizadas	23	23	23	23	23
	N.º de análises fora dos padrões	0	2	1	1	0
	N.º de análises em conformidade	23	21	22	22	23
Maio/23	N.º de análises realizadas	23	23	23	23	23
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	1	0
	N.º de análises em conformidade	23	23	23	22	23
Jun/23	N.º de análises realizadas	23	23	23	23	23
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	23	23	23	23	23
Jul/23	N.º de análises realizadas	23	23	23	23	23
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	23	23	23	23	23
Ago/23	N.º de análises realizadas	23	23	23	23	23
	N.º de análises fora dos padrões	0	1	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	23	22	23	23	23
Set/23	N.º de análises realizadas	23	23	23	23	23
	N.º de análises fora dos padrões	0	1	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	23	22	23	23	23
Out/23	N.º de análises realizadas	23	23	23	23	23
	N.º de análises fora dos padrões	0	1	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	23	22	23	23	23
Nov/23	N.º de análises realizadas	23	23	23	23	23
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	23	23	23	23	23
Dez/23	N.º de análises realizadas	23	23	23	23	23
	N.º de análises fora dos padrões	0	1	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	23	22	23	23	23
Nº de análises exigidas pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº 5 de 2017/MS, alterado pelas Port. GM/MS nº 888, de 04/05/21 e nº 2.472, de 28/09/21		23	23	23	23	23
<b>VMP – Valor Máximo Permissível</b>		<b>0,2 a 5,0 mg/L</b>	<b>Até 15 CU</b>	<b>Até 5,0 NTU</b>	<b>Ausência em 95% das amostras analisadas no mês</b>	<b>Nenhuma fora dos padrões</b>

#### Significados dos parâmetros

Cloro: Agente químico utilizado para eliminar microrganismos.  
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: Microrganismos cuja presença na água não necessariamente representa problemas para a saúde.  
*E.Coli*: Microrganismo 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.

#### OBS:

1- Além dos parâmetros apresentados acima, a CASAN controla parâmetros relacionados às substâncias inorgânicas, orgânicas, agrotóxicos e produtos secundários da desinfecção, estabelecidos pela Portaria GM/MS nº888/21 do Ministério da Saúde, sendo que no período todos os resultados foram satisfatórios.

2 - Os síndicos ou administradores de condomínios deverão divulgar o presente Relatório Anual aos condôminos (Artigo 7º do Decreto 5440/200

**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 dos sistemas de abastecimento sob sua responsabilidade, conforme consta no Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS n° 5, de 28 de setembro de 2017, alterado pela Portaria GM/MS n° 888, de 04 de maio de 2021, e pela Portaria n° 2.472, de 28 de setembro de 2021.**