

## RELATORIO DE ENSAIO A\_621.2023\_AT\_1\_1

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará, Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** ETA - Estrada G. Ilha Grande - 02  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,2 °C  
**Ponto Coleta:** Reservatório de Distribuição  
**Condições ambientais:** Nublado  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 03/10/2023 - 07:45  
**Data do recebimento:** 03/10/2023 - 14:42

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,80 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	<10,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,17 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	6,87 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<1,00 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	03/10/2023
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	03/10/2023
Cor Aparente	3,0	10,0	SMEWW, 23 ed, 2120 C	03/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	03/10/2023
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	03/10/2023
pH	1,00	4,00	SMWW, 23 ed, 4500-H+	03/10/2023
Turbidez	0,30	1,00	SMEWW, 23 ed, 2130 B	03/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório.

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_621/2023 Código de Validação da Ordem de Serviço: TB3-AWGH-2IS

**Data de Emissão:** 06 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_621.2023\_AT\_1\_1

---

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_621.2023\_AT\_1\_2

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** ETA - Estrada G. Ilha Grande - 01  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Consórcio CISAM-SUL  
**Temperatura no recebimento:** 5,4 °C  
**Ponto Coleta:** Reservatório de Distribuição  
**Condições ambientais:** Nublado  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021

**Data da amostragem:** 02/10/2023 - 17:00  
**Data do recebimento:** 03/10/2023 - 15:0

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	03/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	03/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_621/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** TB3-AWGH-2IS

**Data de Emissão:** 06 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_621.2023\_AT\_2\_1

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará, Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** Distrito de Aiurê -ETA - 06  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Consórcio CISAM-SUL  
**Temperatura no recebimento:** 5,3 °C  
**Ponto Coleta:** Reservatório de Distribuição  
**Condições ambientais:** Nublado  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 03/10/2023 - 09:10  
**Data do recebimento:** 03/10/2023 - 15:0

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,17 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	<10,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	2,06 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	6,98 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<1,00 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	03/10/2023
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	03/10/2023
Cor Aparente	3,0	10,0	SMEWW, 23 ed, 2120 C	03/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	03/10/2023
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	03/10/2023
pH	1,00	4,00	SMWW, 23 ed, 4500-H+	03/10/2023
Turbidez	0,30	1,00	SMEWW, 23 ed, 2130 B	03/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório.

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_621/2023 Código de Validação da Ordem de Serviço: TB3-AWGH-215

**Data de Emissão:** 06 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_621.2023\_AT\_2\_1

---

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_644.2023\_AS\_1\_1

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Subterrânea  
**Ponto de coleta/Produto:** 10- SC 370 - Aiurê - ETA  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,3 °C

**Data da amostragem:** 10/10/2023  
**Data do recebimento:** 10/10/2023 - 14:37

**Ponto Coleta:** Bruta Subterrânea

**1ª Legislação:** 2 - Resolução CONAMA nº 357 de 17/03/2005 - Água Doce Classe II

- Escherichia coli Quantitativo - A E. coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes totais de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente

**2ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Quantitativo	12,2 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL	-
Escherichia coli Quantitativo	6,3 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL	Ausente

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Quantitativo	<1	<1	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023
Escherichia coli Quantitativo	<1	<1	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_644/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** IQ6-3J3U-F5W

**Data de Emissão:** 19 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_644.2023\_ASu\_1\_1

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Superficial  
**Ponto de coleta/Produto:** 02 - Estrada Geral Ilha Grande - ETA  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,3 °C  
**Ponto Coleta:** Bruta Superficial  
**Condições ambientais:** Nublado  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
- Cianobactérias Quanti/Qualitativo - O somatório dos gêneros encontrados não deve exceder 10.000 células/mL.

**Data da amostragem:** 10/10/2023 - 07:58  
**Data do recebimento:** 10/10/2023 - 14:37

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Cianobactérias Quanti/Qualitativo	2.000 cel/mL	≤ 10000 cel/mL

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cianobactérias Quanti/Qualitativo	3	10	SMWW, 23 ed, 10200 F	10/10/2023

#### Tabela Resultados Cianobactérias Quanti/Qualitativo

Gênero	Quantidade
Microcystis sp.	2000

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_644/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** IQ6-3J3U-F5W

**Data de Emissão:** 19 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_644.2023\_ASu\_1\_2

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Superficial  
**Ponto de coleta/Produto:** 03- Estrada Geral Ilha Grande - ETA -  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,3 °C  
**Ponto Coleta:** Bruta Superficial  
**Condições ambientais:** Nublado  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021

**Data da amostragem:** 10/10/2023 - 08:10  
**Data do recebimento:** 10/10/2023 - 14:37

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Quantitativo	866,4 NMP/100mL	-
Escherichia coli Quantitativo	24,3 NMP/100mL	Ausente

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Quantitativo	<1	<1	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023
Escherichia coli Quantitativo	<1	<1	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_644/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** IQ6-3J3U-F5W

**Data de Emissão:** 19 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_644.2023\_AT\_1\_1

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada

**Ponto de coleta/Produto:** 04- Estrada Geral Ilha Grande - ETA

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 5,3 °C

**Ponto Coleta:** Reservatório de Distribuição

**Condições ambientais:** Ensolarado

**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021

- Odor - Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

- Gosto - Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

**Data da amostragem:** 10/10/2023 - 08:30

**Data do recebimento:** 10/10/2023 - 14:37

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Gosto	4 Intensidade	≤ 6 Intensidade
Odor	4 Intensidade	≤ 6 Intensidade

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Gosto	-	0	SMEWW 23rd - 2170 B	10/10/2023
Odor	-	0	SMEWW, 23 ed, 2170 B	10/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_644/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** IQ6-3J3U-F5W

**Data de Emissão:** 19 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_644.2023\_AT\_1\_2

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** 01- Estrada Geral Ilha Grande - ETA  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,3 °C  
**Ponto Coleta:** Reservatório de Distribuição  
**Condições ambientais:** Chuva  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 09/10/2023 - 17:00  
**Data do recebimento:** 10/10/2023 - 14:37

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_644/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** IQ6-3J3U-F5W

**Data de Emissão:** 19 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_644.2023\_AT\_1\_3

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** Rua Jorge Lacerda - 07  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,3 °C  
**Ponto Coleta:** Rede de Abastecimento  
**Condições ambientais:** Ensolarado  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 10/10/2023 - 09:35  
**Data do recebimento:** 10/10/2023 - 14:37

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,99 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	26,8 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Turbidez	1,12 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	10/10/2023
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023
Cor Aparente	3,0	10,0	SMEWW, 23 ed, 2120 C	10/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023
Turbidez	0,30	1,00	SMEWW, 23 ed, 2130 B	10/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_644/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** IQ6-3J3U-F5W

**Data de Emissão:** 19 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_644.2023\_AT\_2\_2

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** 05 - Estrada Geral Ilha Grande - ETA  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,3 °C  
**Ponto Coleta:** Reservatório de Distribuição  
**Condições ambientais:** Ensolarado  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 10/10/2023 - 08:50  
**Data do recebimento:** 10/10/2023 - 14:37

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_644/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** IQ6-3J3U-F5W

**Data de Emissão:** 19 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_644.2023\_AT\_2\_3

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** 13 - Distrito de Aiurê - Posto de Saúde  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,3 °C  
**Ponto Coleta:** Rede de Abastecimento  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 10/10/2023  
**Data do recebimento:** 10/10/2023 - 14:37

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,28 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	<10,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Turbidez	<1,00 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	10/10/2023
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023
Cor Aparente	3,0	10,0	SMEWW, 23 ed, 2120 C	10/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023
Turbidez	0,30	1,00	SMEWW, 23 ed, 2130 B	10/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_644/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** IQ6-3J3U-F5W

**Data de Emissão:** 19 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_644.2023\_AT\_3\_2

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** 06 - Rua Aderbal Ramos da Silva -  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,3 °C  
**Ponto Coleta:** Rede de Abastecimento  
**Condições ambientais:** Ensolarado  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 10/10/2023 - 09:20  
**Data do recebimento:** 10/10/2023 - 14:37

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_644/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** IQ6-3J3U-F5W

**Data de Emissão:** 19 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_644.2023\_AT\_4\_2

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** 08 - Rua Nereu Ramos -  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,3 °C  
**Ponto Coleta:** Rede de Abastecimento  
**Condições ambientais:** Ensolarado  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 10/10/2023 - 09:45  
**Data do recebimento:** 10/10/2023 - 14:37

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_644/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** IQ6-3J3U-F5W

**Data de Emissão:** 19 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_644.2023\_AT\_5\_2

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** 09- SC 370 - Aiurê - ETA  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,3 °C  
**Ponto Coleta:** Reservatório de Distribuição  
**Condições ambientais:** Ensolarado  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 10/10/2023  
**Data do recebimento:** 10/10/2023 - 14:37

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_644/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** IQ6-3J3U-F5W

**Data de Emissão:** 19 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_644.2023\_AT\_6\_2

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** Rua Corvo Branco - 11  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,3 °C  
**Ponto Coleta:** Rede de Abastecimento  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 10/10/2023  
**Data do recebimento:** 10/10/2023 - 14:37

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_644/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** IQ6-3J3U-F5W

**Data de Emissão:** 19 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_644.2023\_AT\_7\_2

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** 12 - Distrito Aiurê - Vila Alegre -  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,3 °C  
**Ponto Coleta:** Rede de Abastecimento  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 10/10/2023  
**Data do recebimento:** 10/10/2023 - 14:37

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	10/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_644/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** IQ6-3J3U-F5W

**Data de Emissão:** 19 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_669.2023\_AT\_1\_1

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** Estrada Geral Ilha Grande - ETA - 01  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,2 °C  
**Ponto Coleta:** Reservatório de Distribuição  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 18/10/2023 - 17:00  
**Data do recebimento:** 19/10/2023 - 10:44

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	19/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	19/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_669/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 8XD-R26R-74W

**Data de Emissão:** 25 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_669.2023\_AT\_1\_2

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** Estrada Geral Ilha Grande - ETA - 02  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 4,9 °C  
**Ponto Coleta:** Reservatório de Distribuição  
**Condições ambientais:** Nublado  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 19/10/2023 - 07:35  
**Data do recebimento:** 19/10/2023 - 10:44

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	1,28 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	<10,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,06 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	6,70 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<1,00 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	19/10/2023
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	19/10/2023
Cor Aparente	3,0	10,0	SMEWW, 23 ed, 2120 C	19/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	19/10/2023
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	19/10/2023
pH	1,00	4,00	SMWW, 23 ed, 4500-H+	19/10/2023
Turbidez	0,30	1,00	SMEWW, 23 ed, 2130 B	19/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_669/2023 Código de Validação da Ordem de Serviço: 8XD-R26R-74W

**Data de Emissão:** 25 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_669.2023\_AT\_1\_2

---

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_669.2023\_AT\_1\_3

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** Rua Corvo Branco - Distrito Aiurê - 04  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,4 °C  
**Ponto Coleta:** Rede de Abastecimento  
**Condições ambientais:** Nublado  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 19/10/2023 - 08:10  
**Data do recebimento:** 19/10/2023 - 10:44

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,29 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	<10,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Turbidez	<1,00 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	19/10/2023
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	19/10/2023
Cor Aparente	3,0	10,0	SMEWW, 23 ed, 2120 C	19/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	19/10/2023
Turbidez	0,30	1,00	SMEWW, 23 ed, 2130 B	19/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_669/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 8XD-R26R-74W

**Data de Emissão:** 25 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_669.2023\_AT\_2\_1

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** Rua Divisa - Distrito Aiurê - 05  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5, °C  
**Ponto Coleta:** Rede de Abastecimento  
**Condições ambientais:** Nublado  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 19/10/2023 - 08:25  
**Data do recebimento:** 19/10/2023 - 10:44

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	19/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	19/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_669/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 8XD-R26R-74W

**Data de Emissão:** 25 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_669.2023\_AT\_2\_2

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará, Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** SC 370 - Aiurê - ETA - 03  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,5 °C  
**Ponto Coleta:** Reservatório de Distribuição  
**Condições ambientais:** Nublado  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 19/10/2023 - 07:55  
**Data do recebimento:** 19/10/2023 - 10:44

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	1,44 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	<10,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	0,93 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	6,61 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<1,00 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	19/10/2023
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	19/10/2023
Cor Aparente	3,0	10,0	SMEWW, 23 ed, 2120 C	19/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	19/10/2023
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	19/10/2023
pH	1,00	4,00	SMWW, 23 ed, 4500-H+	19/10/2023
Turbidez	0,30	1,00	SMEWW, 23 ed, 2130 B	19/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório.

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_669/2023 Código de Validação da Ordem de Serviço: 8XD-R26R-74W

**Data de Emissão:** 25 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_669.2023\_AT\_2\_2

---

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_669.2023\_AT\_2\_3

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** Rua Aderbal Ramos da Silva - 06  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,2 °C  
**Ponto Coleta:** Rede de Abastecimento  
**Condições ambientais:** Nublado  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 19/10/2023 - 09:10  
**Data do recebimento:** 19/10/2023 - 10:44

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	1,22 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	<10,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Turbidez	<1,00 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	19/10/2023
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	19/10/2023
Cor Aparente	3,0	10,0	SMEWW, 23 ed, 2120 C	19/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	19/10/2023
Turbidez	0,30	1,00	SMEWW, 23 ed, 2130 B	19/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_669/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 8XD-R26R-74W

**Data de Emissão:** 25 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_669.2023\_AT\_3\_1

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** Rua Vereador Valentim Bussolo - 07  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5,0 °C  
**Ponto Coleta:** Rede de Abastecimento  
**Condições ambientais:** Nublado  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 19/10/2023 - 09:20  
**Data do recebimento:** 19/10/2023 - 10:44

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	19/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	19/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_669/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 8XD-R26R-74W

**Data de Emissão:** 25 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_684.2023\_AT\_1\_1

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** Estrada Geral Ilha Grande - ETA  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 4,8 °C  
**Ponto Coleta:** Reservatório de Distribuição  
**Condições ambientais:** Ensolarado  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 25/10/2023 - 17:05  
**Data do recebimento:** 26/10/2023 - 14:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	26/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	26/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_684/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** W5E-WNTA-T25

**Data de Emissão:** 31 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_684.2023\_AT\_2\_1

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** Estrada Geral Ilha Grande - ETA  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 4,8 °C  
**Ponto Coleta:** Reservatório de Distribuição  
**Condições ambientais:** Chuva  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 26/10/2023 - 07:50  
**Data do recebimento:** 26/10/2023 - 14:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	26/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	26/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_684/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** W5E-WNTA-T25

**Data de Emissão:** 31 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_684.2023\_AT\_3\_1

**Interessado:** SAMAE - Grão Pará  
**Endereço:** Rua Álvaro de Oliveira Souza, n 227

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** Distrito Aiurê - ETA -  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 4,8 °C  
**Ponto Coleta:** Reservatório de Distribuição  
**Condições ambientais:** Chuva  
**1ª Legislação:** 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Data da amostragem:** 26/10/2023 - 08:10  
**Data do recebimento:** 26/10/2023 - 14:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	26/10/2023
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	26/10/2023

**Nota 1:** As amostragens realizadas pelo Laboratório seguem os Planos de Amostragem especificados nos documentos Internos.

**Nota 2:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 3:** LQ - Limite de quantificação

**Nota 4:** (\*) Serviço Subcontratado de acordo com a NBR ISO/IEC 17025:2017.

**Nota 5:** (\*\*) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Caso o responsável pela amostragem tenha sido o cliente, o mesmo executou o ensaio em suas dependências com o uso de seus equipamentos. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

**Nota 6:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo, a reprodução de partes requer a aprovação escrita do Laboratório .

**Nota 7:** Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,0, considera-se como Ausência.

**Nota 8:** Na amostragem realizada pelo contratante todas as informações sobre a amostra e sua coleta são de inteira responsabilidade do cliente e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida pelo CISAM-SUL. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra.

**Nota 9:** Resultados de ensaios microbiológicos e físico-químicos podem ser alterados caso a amostragem não seja realizada corretamente e a amostra conservada adequadamente.

**Nota 10:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site [www.cisam-sul.sc.gov.br](http://www.cisam-sul.sc.gov.br).

**Código do Relatório de Ensaio:** A\_684/2023 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** W5E-WNTA-T25

**Data de Emissão:** 31 de Outubro de 2023.



Mário César Baldin  
Gerente Técnico  
CRQ: 13302846

Fim do Relatório