

**ANEXO - MONITORAMENTO DE CIANOBACTÉRIAS**  
 RELATÓRIO DE ENSAIO 722.2022\_Agu\_1\_1

## Dados do Interessado

Interessado: <b>SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE GP</b>		
Endereço: RUA ALVARO DE OLIVEIRA SOUZA, CENTRO, GRÃO PARÁ/SC		
CNPJ: 80.489.222/0001-59	CEP: 88.890-000	Fone: (48) 3652-1248

## Dados da Amostra

Matriz: Água Superficial	Código da Amostra: 722.2022_Agu_1_1
Ponto amostrado: <b>ETA - Nascente</b>	Data da amostragem: 23/06/2022
Condições climáticas: Ensolarado	Amostrador: Marcio S. Perin

**ANÁLISE QUALITATIVA – DENSIDADE DE CIANOBACTÉRIAS**

GÊNERO	RESULTADO	PORTARIA GM/MS Nº 888	UNIDADE	MÉTODO
Baculária Gracilis	2	-	cel/mL	SM 10200F
Microcystis sp.	15	-	cel/mL	SM 10200F
Pseudanabaena sp.	8	-	cel/mL	SM 10200F
<b>Densidade de Cianobactérias</b>	<b>25</b>	10.000	cel/mL	SM 10200F

**Observações:**

- Os valores são restritos a amostra analisada no Laboratório.
- Proibida a reprodução parcial deste documento.

**Interpretação:**

O resultado atende as especificações da PORTARIA GM/MS Nº 888 DE 4 DE MAIO DE 2021.

**Emitido em: 08/07/2022.**



**Walter Satiro Junior**  
 Técnico Responsável do Laboratório  
 CRQ nº13302650



**Michel Schmidt Becker**  
 Técnico Responsável da Qualidade  
 CRQ nº13302656

## CADEIA DE CUSTÓDIA: 722/2022

Cliente: SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE  
ÁGUA E ESGOTO - SAMAE GRÃO PARÁ

Contrato Programado: 543-2022 OS Programada: 722/2022

Endereço do cliente: RUA ALVARO DE OLIVEIRA  
SOUZA

Contato do cliente: Keila

Telefone do cliente: (48) 3652-1248

## DADOS DA AMOSTRAGEM

Responsável pela Amostragem: Cliente

Tec. em Amostragem: MÁRCIO SOETTER PERIN

Responsável pelo transporte da amostra ao laboratório: Cliente

Data da Amostragem: 23/06/2022

Hora Amostragem: 09:00

Condições Climáticas: Chuva

Chuvas últimas 48 horas: Sim

Cliente solicitou alguma alteração no procedimento de Amostragem: Não

Contato no Local da Amostragem:

## DADOS DA AMOSTRA

Identificação da amostra: A\_722.2022\_Agu\_1\_1

Tipo de Amostra: Água

Armazenamento: Refrigerada

Ponto de Amostragem: ETA - Nascente

Localização GPS: (UTM): X: \_\_\_\_\_ Y: \_\_\_\_\_

## MEDIÇÕES EM CAMPO

Cloro Res. Livre: \_\_\_\_\_ mg/L

pH: \_\_\_\_\_

Oxigênio Dissolvido: \_\_\_\_\_ mg/L

Temp. Amostra: \_\_\_\_\_

Temp. Ambiente: 18°C

Observações de campo:  
\_\_\_\_\_

## RECEBIMENTO NO LABORATÓRIO

Responsável: WALTER SATIRO JUNIOR

Data: 23/06/2022

Hora: 14:00

Temperatura: 5 °C

## ENSAIOS A ANALISAR

Densidade de Cianobactérias

Walter Satiro Junior  
Técnico Responsável do Laboratório  
CRQ nº 13302650

**RELATORIO DE ENSAIO 722.2022\_Agu\_1\_1**

**Interessado:** SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE GRÃO PARÁ  
**Endereço:** RUA ALVARO DE OLIVEIRA SOUZA **Bairro:** CENTRO  
**Fone:** (48) 3652-1248

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**Cidade:** Grão Pará, Santa Catarina  
**CEP:** 88.890-000

**DADOS DA AMOSTRA**

**Matriz:** Água  
**Ponto de amostragem:** ETA - Nascente  
**Responsável pela amostragem:** Cliente - MÁRCIO SOETTER PERIN  
**Responsável pelo transporte:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 5 °C  
**Condições climáticas:** Chuva  
**Chuvas últimas 48 horas:** Sim  
**1ª Legislação:** PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

**Orçamento:** 543-2022  
**Plano de amostragem:** 722/2022  
**Data da amostragem:** 23/06/2022 - 09:00  
**Data do recebimento:** 23/06/2022 - 14:00

ENSAIO	RESULTADO	UNIDADE	LEGISLAÇÃO
Densidade de Cianobactérias	25	cel/mL	≤ 10000 cel/mL

**VALORES ADICIONAIS A QUALIDADE DO ENSAIO**

ENSAIO	LQ	U95%	MÉTODO	INICIO	TÉRMINO
Densidade de Cianobactérias	3	-	SMWW 10200 F.	24/06/2022	24/06/2022

**Informações Adicionais:**

**Nota 1:** Os resultados referem-se somente aos itens ensaiados.

**Nota 2:** LQ: Limite de quantificação

ND: Não detectado

**Nota 3:** As informações de amostragens realizadas por clientes ou parceiros são dados fornecidos pelos mesmos.

**Nota 4:** Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por completo.

**Nota 5:** Procedimentos de Amostragem conforme MAP.01 - Rev.01; POP.06 - Rev.06; FOR.003 - Rev.05.

**Nota 6:** U95% Incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k, para um nível de confiança de 95%.

**Nota 7:** A Projelab é reconhecida pelo IMA - Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina, através do Certificado de Reconhecimento do Laboratório Nº 14/2022.

**Nota 8:** Regra de decisão: não considerar a(s) incerteza(s) expressas nos relatórios para elaboração da Declaração de Conformidade.

**Nota 9:** Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site: <http://projelab.glabnet3.com.br/valida.php>

Código do Relatório de Ensaio: 722/2022 Código de Validação: **Y1H-ZXV0-54T**

**Data de Emissão:** 08 de Julho de 2022

**Revisado e aprovado por:**



Michel Schmidt Becker  
Técnico Responsável da Qualidade  
CRQ nº 13302656



Walter Satiro Junior  
Técnico Responsável do Laboratório  
CRQ nº 13302650

- Fim do Relatório -

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_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:** Aiurê - Bruta - 6

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 17,4 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 02/06/2022 - 09:15

**Data do recebimento:** 02/06/2022 - 13:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Quantitativo	6,3 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Cor Verdadeira	8,00 uH	-
Escherichia coli Quantitativo	0,0 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
pH	7,0 pH a 25 °C	entre 6 e 9 pH a 25 °C
Turbidez	0,99 NTU	≤ 100 NTU

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Quantitativo	<1	<1	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Cor Verdadeira	0,5	1,5	-	SMWW23rd-2120C	02/06/2022
Escherichia coli Quantitativo	<1	<1	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	02/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	02/06/2022

### Informações adicionais:

Ensaio(s) subcontratado(s):

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_861/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** G6N-AUK3-VDX

**Data de Emissão:** 06 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AS\_1\_1

---

Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AS\_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 Subterrânea

**Ponto de coleta/Produto:** Estrada Geral Ilha Grande - ETA - Bruta - 7

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 13,8 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 02/06/2022 - 07:50

**Data do recebimento:** 02/06/2022 - 13:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Quantitativo	22,1 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Cor Verdadeira	17,00 uH	-
Escherichia coli Quantitativo	0,0 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
pH	7,1 pH a 25 °C	entre 6 e 9 pH a 25 °C
Turbidez	1,74 NTU	≤ 100 NTU

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Quantitativo	<1	<1	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Cor Verdadeira	0,5	1,5	-	SMWW23rd-2120C	02/06/2022
Escherichia coli Quantitativo	<1	<1	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	02/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	02/06/2022

### Informações adicionais:

Ensaio(s) subcontratado(s):

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_861/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** G6N-AUK3-VDX

**Data de Emissão:** 06 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AS\_2\_1

---

Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_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:** ETA - Estrada G. Ilha Grande - Bruta - 8

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 14 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 02/06/2022 - 07:45

**Data do recebimento:** 02/06/2022 - 13:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Quantitativo	>2.419,6 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Cor Verdadeira	21,00 uH	-
Escherichia coli Quantitativo	128,2 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
pH	7,2 pH a 25 °C	entre 6 e 9 pH a 25 °C
Turbidez	1,06 NTU	≤ 100 NTU

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Quantitativo	<1	<1	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Cor Verdadeira	0,5	1,5	-	SMWW23rd-2120C	02/06/2022
Escherichia coli Quantitativo	<1	<1	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	02/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	02/06/2022

### Informações adicionais:

Ensaio(s) subcontratado(s):

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_861/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** G6N-AUK3-VDX

**Data de Emissão:** 06 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**





---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_ASu\_1\_1

---

Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_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:** Aiurê - Saída Reservatório de Distribuição - 1  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 17,9 °C  
**Finalidade:**  
**Condições ambientais:** Chuva  
**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

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 02/06/2022 - 08:20  
**Data do recebimento:** 02/06/2022 - 13:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,18 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	16 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,40 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,4 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	1,75 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	02/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	02/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	02/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	02/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	02/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_861/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** G6N-AUK3-VDX

**Data de Emissão:** 06 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_1\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_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- Escola - Rede de Abastecimento - 2

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 18 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 02/06/2022 - 08:30

**Data do recebimento:** 02/06/2022 - 13:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,23 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	17 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,49 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,5 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	1,85 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	02/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	02/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	02/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	02/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	02/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_861/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** G6N-AUK3-VDX

**Data de Emissão:** 06 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_2\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_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:** Aiurê Rede - Bar Central - 3

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 16,1 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 02/06/2022 - 08:40

**Data do recebimento:** 02/06/2022 - 13:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,24 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	10 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,70 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,4 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	1,16 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	02/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	02/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	02/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	02/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	02/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_861/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** G6N-AUK3-VDX

**Data de Emissão:** 06 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_3\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_4\_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 - Creche - Rede de abastecimento - 4

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 14,6 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 02/06/2022 - 08:50

**Data do recebimento:** 02/06/2022 - 13:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,48 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	28 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	2,10 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,5 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	3,39 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	02/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	02/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	02/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	02/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	02/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_861/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** G6N-AUK3-VDX

**Data de Emissão:** 06 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_4\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_5\_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- Posto de Saúde - Rede de Abastecimento - 5

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 17,8 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 02/06/2022 - 09:00

**Data do recebimento:** 02/06/2022 - 13:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,55 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	5 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,70 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,3 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,56 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	02/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	02/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	02/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	02/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	02/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_861/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** G6N-AUK3-VDX

**Data de Emissão:** 06 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_5\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_6\_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 - Saída Reservatório de Distribuição - 9

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 17,4 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 02/06/2022 - 07:55

**Data do recebimento:** 02/06/2022 - 13:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	2,24 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	5 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	0,89 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,3 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,55 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	02/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	02/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	02/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	02/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	02/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_861/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** G6N-AUK3-VDX

**Data de Emissão:** 06 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_6\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_7\_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 - Saída Reservatório - 10

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 17,4 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 02/06/2022 - 08:00

**Data do recebimento:** 02/06/2022 - 13:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	2,38 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	5 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	0,91 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,1 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,53 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	02/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	02/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	02/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	02/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	02/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_861/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** G6N-AUK3-VDX

**Data de Emissão:** 06 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_7\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_8\_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 Teodoro Fausti - Verdureira - Rede - 11  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 13,8 °C  
**Finalidade:**  
**Condições ambientais:** Chuva  
**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

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 02/06/2022  
**Data do recebimento:** 02/06/2022 - 13:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	1,72 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	5 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,07 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,1 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,55 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	02/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	02/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	02/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	02/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	02/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_861/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** G6N-AUK3-VDX

**Data de Emissão:** 06 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_8\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_9\_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 Angelo A. Luiz - Rede - Creche - 12  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 15 °C  
**Finalidade:**  
**Condições ambientais:** Chuva  
**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

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 02/06/2022  
**Data do recebimento:** 02/06/2022 - 13:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	2,12 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	6 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	0,77 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,1 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,54 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	02/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	02/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	02/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	02/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	02/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_861/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** G6N-AUK3-VDX

**Data de Emissão:** 06 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_9\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_10\_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 Barão do Rio Branco - Prefeitura - 13  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 14,9 °C  
**Finalidade:**  
**Condições ambientais:** Chuva  
**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

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 02/06/2022  
**Data do recebimento:** 02/06/2022 - 13:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	2,13 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	6 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	0,85 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,2 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,55 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	02/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	02/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	02/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	02/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	02/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_861/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** G6N-AUK3-VDX

**Data de Emissão:** 06 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_10\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_11\_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:** COHAB - Rede de Abastecimento - 14  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 14,8 °C  
**Finalidade:**  
**Condições ambientais:** Chuva  
**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

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 02/06/2022  
**Data do recebimento:** 02/06/2022 - 13:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	2,21 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	5 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	0,82 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,2 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,52 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	02/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	02/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	02/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	02/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	02/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_861/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** G6N-AUK3-VDX

**Data de Emissão:** 06 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_11\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_12\_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:** Bairro Wessler - Rede - 15  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 14,6 °C  
**Finalidade:**  
**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

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 02/06/2022  
**Data do recebimento:** 02/06/2022 - 13:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	1,12 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	5 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	0,79 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,0 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,54 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	02/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	02/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	02/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	02/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	02/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	02/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_861/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** G6N-AUK3-VDX

**Data de Emissão:** 06 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**





---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_861.2022\_AT\_12\_1

---

Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_886.2022\_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:** Distrito de Aiurê - 1  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Consórcio CISAM-SUL  
**Temperatura no recebimento:** 14,8 °C  
**Finalidade:**  
**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

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 21/06/2022 - 16:40  
**Data do recebimento:** 22/06/2022 - 07:45

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

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	22/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	22/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_886/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** T2X-AQG6-4EP

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_886.2022\_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 - 2  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Consórcio CISAM-SUL  
**Temperatura no recebimento:** 14,8 °C  
**Finalidade:**  
**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

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 22/06/2022 - 06:10  
**Data do recebimento:** 22/06/2022 - 07:45

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

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	22/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	22/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_886/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** T2X-AQG6-4EP

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_886.2022\_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:** ETA - Estrada G. Ilha Grande - 3  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Consórcio CISAM-SUL  
**Temperatura no recebimento:** 14,8 °C  
**Finalidade:**  
**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

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 21/06/2022 - 17:00  
**Data do recebimento:** 22/06/2022 - 07:45

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

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	22/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	22/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_886/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** T2X-AQG6-4EP

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_886.2022\_AT\_4\_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 - 4  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Consórcio CISAM-SUL  
**Temperatura no recebimento:** 14,8 °C  
**Finalidade:**  
**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

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 22/06/2022 - 07:00  
**Data do recebimento:** 22/06/2022 - 07:45

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

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	22/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	22/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_886/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** T2X-AQG6-4EP

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_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:** Distrito de Aiurê - ETA - Bruta

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 14 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 23/06/2022 - 08:30

**Data do recebimento:** 23/06/2022 - 11:20

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Quantitativo	16,0 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Cor Verdadeira	8,60 uH	-
Escherichia coli Quantitativo	1,0 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
pH	7,1 pH a 25 °C	entre 6 e 9 pH a 25 °C
Turbidez	1,44 NTU	≤ 100 NTU

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Quantitativo	<1	<1	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Cor Verdadeira	0,5	1,5	-	SMWW23rd-2120C	23/06/2022
Escherichia coli Quantitativo	<1	<1	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	23/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	23/06/2022

### Informações adicionais:

Ensaio(s) subcontratado(s):

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_890/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** UC1-PWDU-IFH

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AS\_1\_1

---

Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AS\_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 Subterrânea

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

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 12 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 23/06/2022 - 08:00

**Data do recebimento:** 23/06/2022 - 11:20

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Quantitativo	1,0 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Cor Verdadeira	35,50 uH	-
Escherichia coli Quantitativo	0,0 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
pH	7,3 pH a 25 °C	entre 6 e 9 pH a 25 °C
Turbidez	3,96 NTU	≤ 100 NTU

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Quantitativo	<1	<1	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Cor Verdadeira	0,5	1,5	-	SMWW23rd-2120C	23/06/2022
Escherichia coli Quantitativo	<1	<1	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	23/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	23/06/2022

### Informações adicionais:

Ensaio(s) subcontratado(s):

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_890/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** UC1-PWDU-IFH

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**





---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AS\_2\_1

---

Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_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:** Estrada Geral Ilha Grande - ETA - Bruta Superficial

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 12 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 23/06/2022 - 07:50

**Data do recebimento:** 23/06/2022 - 11:20

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Quantitativo	1.986,3 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Cor Verdadeira	35,10 uH	-
Escherichia coli Quantitativo	33,6 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
pH	7,4 pH a 25 °C	entre 6 e 9 pH a 25 °C
Turbidez	2,91 NTU	≤ 100 NTU

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Quantitativo	<1	<1	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Cor Verdadeira	0,5	1,5	-	SMWW23rd-2120C	23/06/2022
Escherichia coli Quantitativo	<1	<1	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	23/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	23/06/2022

### Informações adicionais:

Ensaio(s) subcontratado(s):

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_890/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** UC1-PWDU-IFH

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_ASu\_1\_1

---

Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_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:** Distrito de Aiurê- Escola - Rede de Abastecimento

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 16 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 23/06/2022 - 08:38

**Data do recebimento:** 23/06/2022 - 11:20

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,73 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	4 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,29 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,5 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,58 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	23/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	23/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	23/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	23/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	23/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_890/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** UC1-PWDU-IFH

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AT\_1\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_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:** Distrito de Aiurê - ETA- Saída do Reservatório

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 15 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

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

- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).

- 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.

**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 23/06/2022 - 08:35

**Data do recebimento:** 23/06/2022 - 11:20

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Bromato	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Cloraminas Total	<0,08 mg/L	≤ 4,0 mg/L	-
Clorato	<0,100 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Clorito	<0,030 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Cloro Residual Livre	0,78 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	4 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,33 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
Gosto	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
Odor	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
pH	7,3 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,56 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Bromato	0,003	0,010	-	EPA 300.1	27/06/2022
Cloraminas Total	0,03	0,08	-	SMEWW 4500 - Cl G	23/06/2022
Clorato	0,03	0,100	-	EPA 300.1	27/06/2022
Clorito	0,010	0,030	-	EPA 300.1	27/06/2022
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	23/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	23/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	23/06/2022
Gosto	-	0	-	SMEWW 23rd - 2170 B	23/06/2022
Odor	-	0	-	SMEWW, 23 ed, 2170 B	23/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	23/06/2022

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AT\_1\_2

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	23/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_890/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** UC1-PWDU-IFH

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_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 - Creche - Rede de abastecimento  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 16 °C  
**Finalidade:**  
**Condições ambientais:** Chuva  
**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

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 23/06/2022 - 08:45  
**Data do recebimento:** 23/06/2022 - 11:20

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	1,08 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	10 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	7,2 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,83 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	23/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	23/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	23/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	23/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	23/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_890/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** UC1-PWDU-IFH

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AT\_2\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_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:** Diatrito de Aiurê - Padaria - Rede

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 15 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

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

- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).

- 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.

**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 23/06/2022 - 08:55

**Data do recebimento:** 23/06/2022 - 11:20

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Bromato	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Cloraminas Total	<0,08 mg/L	≤ 4,0 mg/L	-
Clorato	<0,100 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Clorito	<0,030 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Cloro Residual Livre	0,73 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	3 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,32 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
Gosto	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
Odor	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
pH	7,4 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,50 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Bromato	0,003	0,010	-	EPA 300.1	27/06/2022
Cloraminas Total	0,03	0,08	-	SMEWW 4500 - Cl G	23/06/2022
Clorato	0,03	0,100	-	EPA 300.1	27/06/2022
Clorito	0,010	0,030	-	EPA 300.1	27/06/2022
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	23/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	23/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	23/06/2022
Gosto	-	0	-	SMEWW 23rd - 2170 B	23/06/2022
Odor	-	0	-	SMEWW, 23 ed, 2170 B	23/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	23/06/2022

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AT\_2\_2

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	23/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_890/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** UC1-PWDU-IFH

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_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 de Aiurê- Posto de Saúde - Rede de Abastecimento

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 15 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 23/06/2022 - 09:05

**Data do recebimento:** 23/06/2022 - 11:20

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,63 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	4 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,57 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,2 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,56 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	23/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	23/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	23/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	23/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	23/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_890/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** UC1-PWDU-IFH

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AT\_3\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_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:** ETA - Estrada G. Ilha Grande - Saída Reservatório de Distribuição

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 13 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

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

- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).

- 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.

**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 23/06/2022 - 09:35

**Data do recebimento:** 23/06/2022 - 11:20

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Bromato	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Cloraminas Total	<0,08 mg/L	≤ 4,0 mg/L	-
Clorato	<0,100 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Clorito	<0,030 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Cloro Residual Livre	1,18 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	10 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	0,90 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
Gosto	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
Odor	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
pH	6,9 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,85 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Bromato	0,003	0,010	-	EPA 300.1	27/06/2022
Cloraminas Total	0,03	0,08	-	SMEWW 4500 - Cl G	23/06/2022
Clorato	0,03	0,100	-	EPA 300.1	27/06/2022
Clorito	0,010	0,030	-	EPA 300.1	27/06/2022
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	23/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	23/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	23/06/2022
Gosto	-	0	-	SMEWW 23rd - 2170 B	23/06/2022
Odor	-	0	-	SMEWW, 23 ed, 2170 B	23/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	23/06/2022

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AT\_3\_2

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	23/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_890/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** UC1-PWDU-IFH

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AT\_4\_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 - Saída Reservatório de Distribuição  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 13 °C  
**Finalidade:**  
**Condições ambientais:** Chuva  
**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

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 23/06/2022 - 09:40  
**Data do recebimento:** 23/06/2022 - 11:20

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	1,26 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	10 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	0,85 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,0 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,84 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	23/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	23/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	23/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	23/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	23/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_890/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** UC1-PWDU-IFH

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AT\_4\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_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:** Rua Nereu Ramos - Rede de Abastecimento  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura no recebimento:** 14 °C  
**Finalidade:**  
**Condições ambientais:** Chuva

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 23/06/2022 - 10:05  
**Data do recebimento:** 23/06/2022 - 11:20

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

- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).
- 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.

**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Bromato	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Cloraminas Total	<0,08 mg/L	≤ 4,0 mg/L	-
Clorato	<0,100 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Clorito	<0,030 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Cloro Residual Livre	1,30 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	10 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	0,91 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
Gosto	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
Odor	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
pH	6,8 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,3 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Bromato	0,003	0,010	-	EPA 300.1	27/06/2022
Cloraminas Total	0,03	0,08	-	SMEWW 4500 - Cl G	23/06/2022
Clorato	0,03	0,100	-	EPA 300.1	27/06/2022
Clorito	0,010	0,030	-	EPA 300.1	27/06/2022
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	23/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	23/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	23/06/2022
Gosto	-	0	-	SMEWW 23rd - 2170 B	23/06/2022
Odor	-	0	-	SMEWW, 23 ed, 2170 B	23/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	23/06/2022

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AT\_4\_2

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	23/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_890/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** UC1-PWDU-IFH

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AT\_5\_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 Barão do Rio Branco - Rede de Abastecimento

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 13 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** - - 09:50

**Data do recebimento:** 23/06/2022 - 11:20

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	1,33 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	10 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	0,87 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	6,9 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,86 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	23/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	23/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	23/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	23/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	23/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_890/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** UC1-PWUDU-IFH

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AT\_5\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AT\_6\_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 Desiderio Ascari - Rede de abastecimento

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 13 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 23/06/2022 - 09:55

**Data do recebimento:** 23/06/2022 - 11:20

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	1,35 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	11 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	0,96 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	6,9 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,94 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	23/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	23/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	23/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	23/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	23/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_890/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** UC1-PWDU-IFH

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AT\_6\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AT\_7\_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 Aderbal Ramos da Silva - Rede de Abastecimento

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 12 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 23/06/2022 - 10:10

**Data do recebimento:** 23/06/2022 - 11:20

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	1,25 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	12 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	0,88 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	6,9 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	1,02 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	23/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	23/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	23/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	23/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	23/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_890/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** UC1-PWUDU-IFH

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AT\_7\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AT\_8\_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 Padre Antônio Sabino - COAB - Rede de abastecimento

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura no recebimento:** 14 °C

**Finalidade:**

**Condições ambientais:** Chuva

**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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 23/06/2022 - 10:15

**Data do recebimento:** 23/06/2022 - 11:20

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	1,51 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	11 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,29 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	6,8 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,93 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,01	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	23/06/2022
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Cor Aparente	1	2	-	SMEWW, 23 ed, 2120 C	23/06/2022
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, 9223	23/06/2022
Fluoreto	0,05	0,15	-	SMEWW, 23 ed, 4500-F D	23/06/2022
pH	0,1	0,3	-	SMWW, 23 ed, 4500-H+	23/06/2022
Turbidez	0,1	0,3	-	SMEWW, 23 ed, 2130 B	23/06/2022

**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 as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

**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\_890/2022 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** UC1-PWDU-IFH

**Data de Emissão:** 28 de Junho de 2022

**Relatório de Ensaio aprovado por:**

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_890.2022\_AT\_8\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório