

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2359.2020\_AT\_1\_1

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

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

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada

**Ponto de coleta/Produto:** ETA - Estrada G. Ilha Grande - Saída Reservatório de Distribuição

**Responsável pela amostragem:** Cliente - Marcio Perin

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura na amostragem:** 14, °C

**Temperatura no recebimento:** 12,6 °C

**Finalidade:** Monitoramento para órgão fiscalizador

**1ª Legislação:** 6- Portaria de Consolidação MS/GM nº 5, de 28/09/2017 (Anexo XX)

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

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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 12/08/2020 - 17:06

**Data do recebimento:** 13/08/2020 - 08:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	0,90 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	11,10 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,34 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH**	6,30 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,74 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	13/08/2020
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	13/08/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	13/08/2020
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	13/08/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	13/08/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	13/08/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	13/08/2020

**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. 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\_2359/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 0D8-9KQS-WGV

**Data de Emissão:** 17 de Agosto de 2020

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2359.2020\_AT\_1\_1

---

Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2360.2020\_AT\_2\_1

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

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

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** Rua Ana Bett. Guizoni - Rede de abastecimento  
**Responsável pela amostragem:** Cliente - Marcio Perin  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura na amostragem:** 14, °C  
**Temperatura no recebimento:** 12,4 °C  
**Finalidade:** Monitoramento para órgão fiscalizador  
**1ª Legislação:** 6- Portaria de Consolidação MS/GM nº 5, de 28/09/2017 (Anexo XX)  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 12/08/2020 - 16:52  
**Data do recebimento:** 13/08/2020 - 08:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	1,00 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	9,70 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,40 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH**	6,90 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,63 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	13/08/2020
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	13/08/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	13/08/2020
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	13/08/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	13/08/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	13/08/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	13/08/2020

**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. 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\_2360/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 0D8-9KQS-WGV

**Data de Emissão:** 17 de Agosto de 2020

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2360.2020\_AT\_2\_1

---

Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2361.2020\_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:** Aderbal Ramos da Silva - Rede de Abastecimento  
**Responsável pela amostragem:** Cliente - Marcio Perin  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura na amostragem:** 14, °C  
**Temperatura no recebimento:** 12,2 °C  
**Finalidade:** Monitoramento para órgão fiscalizador  
**1ª Legislação:** 6- Portaria de Consolidação MS/GM nº 5, de 28/09/2017 (Anexo XX)  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 12/08/2020 - 16:46  
**Data do recebimento:** 13/08/2020 - 08:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	0,80 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	10,50 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,46 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH**	6,70 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,62 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	13/08/2020
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	13/08/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	13/08/2020
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	13/08/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	13/08/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	13/08/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	13/08/2020

**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. 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\_2361/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 0D8-9KQS-WGV

**Data de Emissão:** 17 de Agosto de 2020

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2361.2020\_AT\_3\_1

---

Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2362.2020\_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:** Etiene Stawearski - Rede de Abastecimento  
**Responsável pela amostragem:** Cliente - Marcio Perin  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura na amostragem:** 14, °C  
**Temperatura no recebimento:** 12,1 °C  
**Finalidade:** Monitoramento para órgão fiscalizador  
**1ª Legislação:** 6- Portaria de Consolidação MS/GM nº 5, de 28/09/2017 (Anexo XX)  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 12/08/2020 - 16:37  
**Data do recebimento:** 13/08/2020 - 08:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	1,40 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	8,70 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,70 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH**	6,90 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	13/08/2020
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	13/08/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	13/08/2020
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	13/08/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	13/08/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	13/08/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	13/08/2020

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Fluoreto

**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. 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\_2362/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 0D8-9KQS-WGV

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2362.2020\_AT\_4\_1

---

**Data de Emissão:** 17 de Agosto de 2020

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2363.2020\_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 - Marcio Perin

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura na amostragem:** 14, °C

**Temperatura no recebimento:** 12,2 °C

**Finalidade:** Monitoramento para órgão fiscalizador

**1ª Legislação:** 6- Portaria de Consolidação MS/GM nº 5, de 28/09/2017 (Anexo XX)

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

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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 12/08/2020 - 16:32

**Data do recebimento:** 13/08/2020 - 08:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	0,80 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	8,50 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,62 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH**	7,20 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	13/08/2020
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	13/08/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	13/08/2020
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	13/08/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	13/08/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	13/08/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	13/08/2020

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Fluoreto

**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. 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\_2363/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 0D8-9KQS-WGV

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2363.2020\_AT\_5\_1

---

**Data de Emissão:** 17 de Agosto de 2020

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2364.2020\_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:** Distrito de Aiure ( Creche)- Rede de Abastecimento  
**Responsável pela amostragem:** Cliente - Marcio Perin  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura na amostragem:** 15, °C  
**Temperatura no recebimento:** 12,1 °C  
**Finalidade:** Monitoramento para órgão fiscalizador  
**1ª Legislação:** 6- Portaria de Consolidação MS/GM nº 5, de 28/09/2017 (Anexo XX)  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 11/08/2020 - 14:55  
**Data do recebimento:** 13/08/2020 - 08:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	0,50 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	1,80 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,98 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH**	6,90 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	13/08/2020
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	13/08/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	13/08/2020
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	13/08/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	13/08/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	13/08/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	13/08/2020

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Fluoreto

**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. 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\_2364/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 0D8-9KQS-WGV

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2364.2020\_AT\_6\_1

---

**Data de Emissão:** 17 de Agosto de 2020

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2365.2020\_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:** Distrito de Aiurê- Posto de Saúde - Rede de Abastecimento

**Responsável pela amostragem:** Cliente - Marcio Perin

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente

**Temperatura na amostragem:** 15, °C

**Temperatura no recebimento:** 12,2 °C

**Finalidade:** Monitoramento para órgão fiscalizador

**1ª Legislação:** 6- Portaria de Consolidação MS/GM nº 5, de 28/09/2017 (Anexo XX)

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

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

**Quantidade amostrada:** -

**Data da amostragem:** 11/08/2020 - 14:40

**Data do recebimento:** 13/08/2020 - 08:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	0,70 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	<1,5 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,97 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH**	6,90 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	13/08/2020
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	13/08/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	13/08/2020
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	13/08/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	13/08/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	13/08/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	13/08/2020

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Fluoreto

**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. 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\_2365/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 0D8-9KQS-WGV

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2365.2020\_AT\_7\_1

---

**Data de Emissão:** 17 de Agosto de 2020

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2366.2020\_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 - Posto de Saúde - Rede de Abastecimento  
**Responsável pela amostragem:** Cliente - Marcio Perin  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Cliente  
**Temperatura na amostragem:** 14, °C  
**Temperatura no recebimento:** 12,1 °C  
**Finalidade:** Monitoramento para órgão fiscalizador  
**1ª Legislação:** 6- Portaria de Consolidação MS/GM nº 5, de 28/09/2017 (Anexo XX)  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 12/08/2020 - 16:43  
**Data do recebimento:** 13/08/2020 - 08:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	0,80 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	<1,5 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,37 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH**	7,10 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	0,60 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	13/08/2020
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	13/08/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	13/08/2020
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	13/08/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	13/08/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	13/08/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	13/08/2020

**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. 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\_2366/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 0D8-9KQS-WGV

**Data de Emissão:** 17 de Agosto de 2020

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2366.2020\_AT\_8\_1

---

Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2485.2020\_AS\_1\_1

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

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**E-mail:** samaegpa@brturbo.com.br  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Subterrânea

**Ponto de coleta/Produto:** Morro São João - Poço Profundo C5 - Bruta

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Consórcio CISAM-SUL

**Temperatura no recebimento:** 9 °C

**Finalidade:**

**1ª Legislação:** 4- Resolução CONAMA nº 357 de 17/03/2005 - Água Doce Classe II

- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L). A legislação considera cor verdadeira.

- 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:** 19/08/2020

**Data do recebimento:** 20/08/2020 - 08:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Quantitativo	248,1 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Cor Aparente	9,70 uH	≤ 75 uH
Escherichia coli Quantitativo	13,4 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Fluoreto	0,26 mg/L	≤ 1,4 mg/L
pH	6,54 pH a 25 °C	entre 6 e 9 pH a 25 °C
Turbidez	0,76 NTU	≤ 100 NTU

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	20/08/2020
Escherichia coli Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	20/08/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	20/08/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	20/08/2020

**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. 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\_2485/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 92N-RD7I-SF5

**Data de Emissão:** 24 de Agosto de 2020

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2485.2020\_AS\_1\_1

---

CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2486.2020\_AS\_2\_1

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

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**E-mail:** samaegpa@brturbo.com.br  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Subterrânea

**Ponto de coleta/Produto:** Aiurê - Bruta

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Consórcio CISAM-SUL

**Temperatura no recebimento:** 9 °C

**Finalidade:**

**1ª Legislação:** 4- Resolução CONAMA nº 357 de 17/03/2005 - Água Doce Classe II

- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L). A legislação considera cor verdadeira.

- 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:** 19/08/2020

**Data do recebimento:** 20/08/2020 - 08:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Quantitativo	<1,0 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Cor Aparente	2,80 uH	≤ 75 uH
Escherichia coli Quantitativo	<1,0 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Fluoreto	2,19 mg/L	≤ 1,4 mg/L
pH**	7,20 pH a 25 °C	entre 6 e 9 pH a 25 °C
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 100 NTU

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	20/08/2020
Escherichia coli Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	20/08/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	20/08/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	20/08/2020

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Fluoreto

**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. 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\_2486/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 92N-RD71-SF5

**Data de Emissão:** 24 de Agosto de 2020

**Relatório de Ensaio aprovado por:**

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2486.2020\_AS\_2\_1

---



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2487.2020\_ASu\_1\_1

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

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**E-mail:** samaegpa@brturbo.com.br  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Superficial

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

**Responsável pela amostragem:** Cliente

**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Consórcio CISAM-SUL

**Temperatura no recebimento:** 9 °C

**Finalidade:**

**1ª Legislação:** 4- Resolução CONAMA nº 357 de 17/03/2005 - Água Doce Classe II

- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L). A legislação considera cor verdadeira.

- 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:** 19/08/2020

**Data do recebimento:** 20/08/2020 - 08:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Quantitativo	727,0 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Cor Aparente	36,10 uH	≤ 75 uH
Escherichia coli Quantitativo	27,9 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Fluoreto	0,35 mg/L	≤ 1,4 mg/L
pH	7,55 pH a 25 °C	entre 6 e 9 pH a 25 °C
Turbidez	1,51 NTU	≤ 100 NTU

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	20/08/2020
Escherichia coli Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	20/08/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	20/08/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	20/08/2020

**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. 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\_2487/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 92N-RD7I-SF5

**Data de Emissão:** 24 de Agosto de 2020

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2487.2020\_ASu\_1\_1

---

CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2488.2020\_AT\_1\_1

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

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**E-mail:** samaegpa@brturbo.com.br  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** Rua Vereador Valentim Bussolo - Rede de abastecimento  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Consórcio CISAM-SUL  
**Temperatura no recebimento:** 9 °C  
**Finalidade:**  
**1ª Legislação:** 6- Portaria de Consolidação MS/GM nº 5, de 28/09/2017 (Anexo XX)  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 19/08/2020  
**Data do recebimento:** 20/08/2020 - 08:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	0,90 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	4,30 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	0,81 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH**	7,00 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	20/08/2020
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	20/08/2020
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	20/08/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	20/08/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	20/08/2020

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Fluoreto

**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. 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\_2488/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 92N-RD7I-SF5

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2488.2020\_AT\_1\_1

---

**Data de Emissão:** 24 de Agosto de 2020

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2489.2020\_AT\_2\_1

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

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**E-mail:** samaegpa@brturbo.com.br  
**Cidade:** Grão Pará , Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** Alto Rio Pequeno - Rede de abastecimento  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Consórcio CISAM-SUL  
**Temperatura no recebimento:** 9 °C  
**Finalidade:**  
**1ª Legislação:** 6- Portaria de Consolidação MS/GM nº 5, de 28/09/2017 (Anexo XX)  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 19/08/2020  
**Data do recebimento:** 20/08/2020 - 08:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	0,50 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	4,60 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	0,39 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH**	6,70 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	20/08/2020
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	20/08/2020
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	20/08/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	20/08/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	20/08/2020

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Fluoreto

**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. 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\_2489/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 92N-RD7I-SF5

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2489.2020\_AT\_2\_1

---

**Data de Emissão:** 24 de Agosto de 2020

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2490.2020\_AT\_3\_1

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

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**E-mail:** samaegpa@brturbo.com.br  
**Cidade:** Grão Pará, Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** Rua Alvaro de O. Souza - Rede de Abastecimento  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Consórcio CISAM-SUL  
**Temperatura no recebimento:** 9 °C  
**Finalidade:**  
**1ª Legislação:** 6- Portaria de Consolidação MS/GM nº 5, de 28/09/2017 (Anexo XX)  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 19/08/2020  
**Data do recebimento:** 20/08/2020 - 08:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	1,00 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	4,90 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,20 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH**	7,30 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	20/08/2020
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	20/08/2020
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	20/08/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	20/08/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	20/08/2020

**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. 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\_2490/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 92N-RD71-SF5

**Data de Emissão:** 24 de Agosto de 2020

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2490.2020\_AT\_3\_1

---

Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2491.2020\_AT\_4\_1

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

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**E-mail:** samaegpa@brturbo.com.br  
**Cidade:** Grão Pará, Santa Catarina

### DADOS DA AMOSTRA

**Procedência:** Água Tratada  
**Ponto de coleta/Produto:** Rua Jorge Lacerda - Rede de Abastecimento  
**Responsável pela amostragem:** Cliente  
**Responsável pelo transporte ao laboratório:** Consórcio CISAM-SUL  
**Temperatura no recebimento:** 9 °C  
**Finalidade:**  
**1ª Legislação:** 6- Portaria de Consolidação MS/GM nº 5, de 28/09/2017 (Anexo XX)  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 19/08/2020  
**Data do recebimento:** 20/08/2020 - 08:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	1,40 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	5,80 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,18 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH**	7,20 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	20/08/2020
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	20/08/2020
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	20/08/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	20/08/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	20/08/2020

**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. 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\_2491/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 92N-RD71-SF5

**Data de Emissão:** 24 de Agosto de 2020

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2491.2020\_AT\_4\_1

---

Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2492.2020\_AT\_5\_1

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

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**E-mail:** samaegpa@brturbo.com.br  
**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:** Consórcio CISAM-SUL  
**Temperatura no recebimento:** 9 °C  
**Finalidade:**  
**1ª Legislação:** 6- Portaria de Consolidação MS/GM nº 5, de 28/09/2017 (Anexo XX)  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 19/08/2020  
**Data do recebimento:** 20/08/2020 - 08:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	1,50 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	5,60 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	1,25 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH**	6,60 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	20/08/2020
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	20/08/2020
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	20/08/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	20/08/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	20/08/2020

**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. 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\_2492/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 92N-RD71-SF5

**Data de Emissão:** 24 de Agosto de 2020

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2492.2020\_AT\_5\_1

---

Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2493.2020\_AT\_6\_1

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

**CNPJ:** 80.489.222/0001-59  
**E-mail:** samaegpa@brturbo.com.br  
**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:** Consórcio CISAM-SUL  
**Temperatura no recebimento:** 9 °C  
**Finalidade:**  
**1ª Legislação:** 6- Portaria de Consolidação MS/GM nº 5, de 28/09/2017 (Anexo XX)  
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).  
**2ª Legislação:** Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

**Quantidade amostrada:** -  
**Data da amostragem:** 20/08/2020  
**Data do recebimento:** 20/08/2020 - 08:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	0,40 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Cor Aparente	3,10 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente	Ausente	-
Fluoreto	2,14 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH**	7,30 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-

### VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	20/08/2020
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	20/08/2020
Escherichia coli Qualitativo	-	-	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	20/08/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	20/08/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	20/08/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	20/08/2020

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Fluoreto

**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. 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\_2493/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 92N-RD7I-SF5

---

## RELATORIO DE ENSAIO A\_2493.2020\_AT\_6\_1

---

**Data de Emissão:** 24 de Agosto de 2020

**Relatório de Ensaio aprovado por:**



Carlos Eduardo F. Menossi  
Químico  
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório