

RELATORIO DE ENSAIO A_854.2024_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

Matriz: Água Subterrânea
Endereço de coleta: Distrito de Aiurê - ETA - 07
Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA
Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente
Temperatura no recebimento: 5,3 °C
Ponto Coleta: Bruta Subterrânea
Condições ambientais: Nublado
1ª Legislação: 2 - Resolução CONAMA nº 357 de 17/03/2005 - Água Doce Classe II
- Escherichia coli Quantitativo - A E. coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes totais de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente
2ª Legislação: 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021

Data da amostragem: 07/11/2024 - 09:30
Data do recebimento: 07/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Quantitativo	2,0 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL	Ausente
Escherichia coli Quantitativo	0,0 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL	Ausente

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Quantitativo	<1	<1	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Escherichia coli Quantitativo	<1	<1	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_854/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** R2P-SJCF-ZHC

Data de Emissão: 11 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_854.2024_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

Matriz: Água Superficial
Endereço de coleta: ETA - Estrada Geral Ilha Grande - ETA - 03
Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA
Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente
Temperatura no recebimento: 5,5 °C
Ponto Coleta: Bruta Superficial
Condições ambientais: Nublado
1ª Legislação: 2 - Resolução CONAMA nº 357 de 17/03/2005 - Água Doce Classe II
- Escherichia coli Quantitativo - A E. coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes totais de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente
2ª Legislação: 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021

Data da amostragem: 07/11/2024 - 07:55
Data do recebimento: 07/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Quantitativo	1.553,1 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL	Ausente
Escherichia coli Quantitativo	17,5 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL	Ausente

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Quantitativo	<1	<1	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Escherichia coli Quantitativo	<1	<1	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_854/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** R2P-SJCF-ZHC

Data de Emissão: 11 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_854.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: Estrada Geral Ilha Grande - ETA - 01

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,3 °C

Ponto Coleta: Saída da ETA

Condições ambientais: Nublado

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

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

2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 06/11/2024 - 17:10

Data do recebimento: 07/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,88 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	0,63 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	6,82 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	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	07/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	07/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	08/11/2024
pH	1,00	4,00	ABNT NBR 9251:1986	07/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	07/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_854/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: R2P-SJCF-ZHC

Data de Emissão: 11 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

RELATORIO DE ENSAIO A_854.2024_AT_1_1

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_854.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: Rua Divisa - Distrito de Aiurê - 09

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,2 °C

Ponto Coleta: Rede de Abastecimento

Condições ambientais: Nublado

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

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

2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 07/11/2024 - 10:00

Data do recebimento: 07/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,53 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	0,95 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
Turbidez	<0,50 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	07/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	07/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	08/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	07/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_854/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** R2P-SJCF-ZHC

Data de Emissão: 11 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_854.2024_AT_1_3

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: Rua Aderbal Ramos da Silva - 04

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,5 °C

Ponto Coleta: Rede de Abastecimento

Condições ambientais: Nublado

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

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

2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 07/11/2024 - 08:30

Data do recebimento: 07/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	1,06 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Turbidez	0,56 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	07/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	07/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	07/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_854/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** R2P-SJCF-ZHC

Data de Emissão: 11 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_854.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: Estrada Geral Ilha Grande - ETA - 02

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,1 °C

Ponto Coleta: Saída da ETA

Condições ambientais: Nublado

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

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

2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 07/11/2024 - 07:40

Data do recebimento: 07/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	1,09 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	0,66 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	6,89 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	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	07/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	07/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	08/11/2024
pH	1,00	4,00	ABNT NBR 9251:1986	07/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	07/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_854/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: R2P-SJCF-ZHC

Data de Emissão: 11 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

RELATORIO DE ENSAIO A_854.2024_AT_2_1

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_854.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: Rua Corvo Branco - Distrito de Aiurê - 10

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,4 °C

Ponto Coleta: Rede de Abastecimento

Condições ambientais: Nublado

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

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

2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 07/11/2024 - 10:10

Data do recebimento: 07/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,53 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	1,01 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
Turbidez	<0,50 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	07/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	07/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	08/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	07/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_854/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** R2P-SJCF-ZHC

Data de Emissão: 11 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_854.2024_AT_2_3

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: Rua Angelo Alberton Luiz - 05

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,2 °C

Ponto Coleta: Rede de Abastecimento

Condições ambientais: Nublado

1ª Legislação: 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).

2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 07/11/2024 - 08:45

Data do recebimento: 07/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,86 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Turbidez	<0,50 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	07/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	07/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	07/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_854/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** R2P-SJCF-ZHC

Data de Emissão: 11 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_854.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: Distrito Aiurê - ETA - 08

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,8 °C

Ponto Coleta: Saída da ETA

Condições ambientais: Nublado

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

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

2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 07/11/2024 - 09:45

Data do recebimento: 07/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,55 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	0,95 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	6,82 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	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	07/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	07/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	08/11/2024
pH	1,00	4,00	ABNT NBR 9251:1986	07/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	07/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_854/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: R2P-SJCF-ZHC

Data de Emissão: 11 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

RELATORIO DE ENSAIO A_854.2024_AT_3_1

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_854.2024_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

Matriz: Água Tratada
Endereço de coleta: Rua Serrinha - Distrito de Aiurê - 11
Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA
Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente
Temperatura no recebimento: 5,3 °C
Ponto Coleta: Rede de Abastecimento
Condições ambientais: Nublado
1ª Legislação: 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).
2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 07/11/2024 - 10:15
Data do recebimento: 07/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,54 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	1,02 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
Turbidez	<0,50 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	07/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	07/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	08/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	07/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_854/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** R2P-SJCF-ZHC

Data de Emissão: 11 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_854.2024_AT_3_3

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: Rua Justina Guizoni Wessler - 06

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,3 °C

Ponto Coleta: Rede de Abastecimento

Condições ambientais: Nublado

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

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

2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 07/11/2024 - 09:05

Data do recebimento: 07/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	1,02 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Turbidez	0,50 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	07/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	07/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	07/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	07/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_854/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** R2P-SJCF-ZHC

Data de Emissão: 11 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_875.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: Estrada Geral Ilha Grande - ETA (Trimestral) - 06

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,1 °C

Ponto Coleta: Saída da ETA

Condições ambientais: Ensolarado

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

Data da amostragem: 13/11/2024 - 07:45

Data do recebimento: 13/11/2024 - 14:40

- 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.

- Nitrito (como N) - A soma das razões das concentrações de nitrito e nitrato e seus respectivos VMPs, deve atender ao disposto no Art.38.

- Nitrato (como N) - A soma das razões das concentrações de nitrito e nitrato e seus respectivos VMPs, deve atender ao disposto no Art.38.

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
1,2-Diclorobenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 0,001 mg/L
1,2-Dicloroetano	<0,6 µg/L	≤ 5 µg/L
1,4-Diclorobenzeno	<0,0003 mg/L	≤ 0,0003 mg/L
Alumínio Total	0,0115 mg/L	≤ 0,2 mg/L
Amônia (como N)	0,050 mg/L	≤ 1,2 mg/L
Antimônio Total	0,0033 mg/L	≤ 0,006 mg/L
Arsênio Total	<0,01 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Bário Total	0,0221 mg/L	≤ 0,7 mg/L
Benzeno	<0,6 µg/L	≤ 5 µg/L
Cádmio Total	<0,0010 mg/L	≤ 0,003 mg/L
Chumbo Total	<0,005 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Cloreto de Vinila	<0,5 µg/L	≤ 0,5 µg/L
Cloretos	7,411 mg/L	≤ 250 mg/L
Cobre Total	<0,005 mg/L	≤ 2 mg/L
Cromo Total	<0,015 mg/L	≤ 0,05 mg/L
Diclorometano	<0,6 µg/L	≤ 20 µg/L
Dioxano	<48 µg/L	≤ 48 µg/L
Dureza Total	11,0484 mg/L	≤ 300 mg/L
Etilbenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 300 µg/L
Ferro Total	0,0528 mg/L	≤ 0,3 mg/L
Gosto	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade
Manganês Total	<0,0050 mg/L	≤ 0,1 mg/L
Mercúrio Total	<0,0002 mg/L	≤ 0,001 mg/L
Monoclorobenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 0,02 mg/L
Níquel Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,07 mg/L
Nitrato (como N)	1,200 mg/L	≤ 10 mg/L
Nitrito (como N)	<0,030 mg/L	≤ 1,0 mg/L
Odor	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade
Selênio Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,04 mg/L
Sódio Total	9,4414 mg/L	≤ 200 mg/L

RELATORIO DE ENSAIO A_875.2024_AT_1_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Sólidos Dissolvidos Totais	51,00 mg/L	≤ 500 mg/L
Sulfato	1,006 mg/L	≤ 250 mg/L
Sulfeto de hidrogênio	<0,005 mg/L	≤ 0,05 mg/L
Tetracloroeto de Carbono	<0,6 µg/L	≤ 4 µg/L
Tetracloroeteno	<0,6 µg/L	≤ 40 µg/L
Tolueno	<0,0006 mg/L	≤ 30 µg/L
Tricloroeteno	<0,6 µg/L	≤ 4 µg/L
Urânio Total	<0,0100 mg/L	≤ 0,03 mg/L
Xilenos	<0,0018 mg/L	≤ 500 µg/L
Zinco Total	<0,0100 mg/L	≤ 5 mg/L

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
1,2-Diclorobenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
1,2-Dicloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
1,4-Diclorobenzeno	0,0002	0,0003	EPA 5021 A / EPA 8260 C	05/12/2024
Alumínio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	28/11/2024
Amônia (como N)	0,005	0,015	HACH 10205	05/12/2024
Antimônio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Arsênio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Bário Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Benzeno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Cádmio Total	0,0005	0,0010	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Chumbo Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	05/12/2024
Cloreto de Vinila	0,2	0,5	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Cloretos	0,100	0,300	EPA 300.1	05/12/2024
Cobre Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	05/12/2024
Cromo Total	0,005	0,015	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	05/12/2024
Diclorometano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Dioxano	16	48	EPA 5021 A / EPA 8260 C	05/12/2024
Dureza Total	0,05	0,15	SMEWW, 23 ed, 2340 B	12/12/2024
Etilbenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Ferro Total	0,0030	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	28/11/2024
Gosto	-	0	SMEWW 23rd - 2170 B	05/12/2024
Manganês Total	0,0015	0,0050	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	28/11/2024
Mercúrio Total	0,0001	0,0002	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Monoclorobenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	14/11/2024
Níquel Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Nitrato (como N)	0,100	0,300	EPA 300.1	05/12/2024
Nitrito (como N)	0,010	0,030	EPA 300.1	05/12/2024
Odor	-	0	SMEWW, 23 ed, 2170 B	05/12/2024
Selênio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_875.2024_AT_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Sódio Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	3	10	SMEWW, 23 ed, 2540-C	05/12/2024
Sulfato	0,100	0,300	EPA 300.1	05/12/2024
Sulfeto de hidrogênio	0,001	0,005	Hach 8131	10/12/2024
Tetracloroeto de Carbono	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	05/12/2024
Tetracloroeteno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Tolueno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Tricloroeteno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	05/12/2024
Urânio Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Xilenos	0,0006	0,0018	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Zinco Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_875/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: A9V-LP07-R8Q

Data de Emissão: 12 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_875.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: Rua Alvaro de Oliveira Souza (Trimestral) - 05

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,4 °C

Ponto Coleta: Rede de Abastecimento

Condições ambientais: Ensolarado

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

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

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

- Nitrito (como N) - A soma das razões das concentrações de nitrito e nitrato e seus respectivos VMPs, deve atender ao disposto no Art.38.

- Nitrato (como N) - A soma das razões das concentrações de nitrito e nitrato e seus respectivos VMPs, deve atender ao disposto no Art.38.

Data da amostragem: 13/11/2024 - 07:30

Data do recebimento: 13/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
1,2-Diclorobenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 0,001 mg/L
1,2-Dicloroetano	<0,6 µg/L	≤ 5 µg/L
1,4-Diclorobenzeno	<0,0003 mg/L	≤ 0,0003 mg/L
Alumínio Total	0,0107 mg/L	≤ 0,2 mg/L
Amônia (como N)	0,050 mg/L	≤ 1,2 mg/L
Antimônio Total	0,0054 mg/L	≤ 0,006 mg/L
Arsênio Total	<0,01 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Bário Total	0,0223 mg/L	≤ 0,7 mg/L
Benzeno	<0,6 µg/L	≤ 5 µg/L
Cádmio Total	<0,0010 mg/L	≤ 0,003 mg/L
Chumbo Total	<0,005 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Cloreto de Vinila	<0,5 µg/L	≤ 0,5 µg/L
Cloretos	7,560 mg/L	≤ 250 mg/L
Cobre Total	<0,005 mg/L	≤ 2 mg/L
Cromo Total	<0,015 mg/L	≤ 0,05 mg/L
Diclorometano	<0,6 µg/L	≤ 20 µg/L
Dioxano	<48 µg/L	≤ 48 µg/L
Dureza Total	11,1326 mg/L	≤ 300 mg/L
Etilbenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 300 µg/L
Ferro Total	0,0533 mg/L	≤ 0,3 mg/L
Gosto	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade
Manganês Total	<0,0050 mg/L	≤ 0,1 mg/L
Mercúrio Total	<0,0002 mg/L	≤ 0,001 mg/L
Monoclorobenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 0,02 mg/L
Níquel Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,07 mg/L
Nitrato (como N)	1,226 mg/L	≤ 10 mg/L
Nitrito (como N)	<0,030 mg/L	≤ 1,0 mg/L
Odor	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade
Selênio Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,04 mg/L
Sódio Total	9,4970 mg/L	≤ 200 mg/L

RELATORIO DE ENSAIO A_875.2024_AT_2_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Sólidos Dissolvidos Totais	44,00 mg/L	≤ 500 mg/L
Sulfato	1,028 mg/L	≤ 250 mg/L
Sulfeto de hidrogênio	<0,005 mg/L	≤ 0,05 mg/L
Tetracloroeto de Carbono	<0,6 µg/L	≤ 4 µg/L
Tetracloroeteno	<0,6 µg/L	≤ 40 µg/L
Tolueno	<0,0006 mg/L	≤ 30 µg/L
Tricloroeteno	<0,6 µg/L	≤ 4 µg/L
Urânio Total	<0,0100 mg/L	≤ 0,03 mg/L
Xilenos	<0,0018 mg/L	≤ 500 µg/L
Zinco Total	<0,0100 mg/L	≤ 5 mg/L

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
1,2-Diclorobenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
1,2-Dicloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
1,4-Diclorobenzeno	0,0002	0,0003	EPA 5021 A / EPA 8260 C	05/12/2024
Alumínio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	28/11/2024
Amônia (como N)	0,005	0,015	HACH 10205	05/12/2024
Antimônio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Arsênio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Bário Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Benzeno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Cádmio Total	0,0005	0,0010	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Chumbo Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	05/12/2024
Cloreto de Vinila	0,2	0,5	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Cloretos	0,100	0,300	EPA 300.1	05/12/2024
Cobre Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	05/12/2024
Cromo Total	0,005	0,015	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	05/12/2024
Diclorometano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Dioxano	16	48	EPA 5021 A / EPA 8260 C	05/12/2024
Dureza Total	0,05	0,15	SMEWW, 23 ed, 2340 B	12/12/2024
Etilbenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Ferro Total	0,0030	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	28/11/2024
Gosto	-	0	SMEWW 23rd - 2170 B	05/12/2024
Manganês Total	0,0015	0,0050	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	28/11/2024
Mercurio Total	0,0001	0,0002	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Monoclorobenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	14/11/2024
Níquel Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Nitrato (como N)	0,100	0,300	EPA 300.1	05/12/2024
Nitrito (como N)	0,010	0,030	EPA 300.1	05/12/2024
Odor	-	0	SMEWW, 23 ed, 2170 B	05/12/2024
Selênio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_875.2024_AT_2_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Sódio Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	3	10	SMEWW, 23 ed, 2540-C	05/12/2024
Sulfato	0,100	0,300	EPA 300.1	05/12/2024
Sulfeto de hidrogênio	0,001	0,005	Hach 8131	10/12/2024
Tetracloroeto de Carbono	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	05/12/2024
Tetracloroeteno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Tolueno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Tricloroeteno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	05/12/2024
Urânio Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Xilenos	0,0006	0,0018	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Zinco Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_875/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: A9V-LPO7-R8Q

Data de Emissão: 12 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_875.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: Distrito Aiurê - ETA (Trimestral) - 09

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,2 °C

Ponto Coleta: Saída da ETA

Condições ambientais: Ensolarado

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

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

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

- Nitrito (como N) - A soma das razões das concentrações de nitrito e nitrato e seus respectivos VMPs, deve atender ao disposto no Art.38.

- Nitrato (como N) - A soma das razões das concentrações de nitrito e nitrato e seus respectivos VMPs, deve atender ao disposto no Art.38.

Data da amostragem: 13/11/2024 - 08:40

Data do recebimento: 13/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
1,2-Diclorobenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 0,001 mg/L
1,2-Dicloroetano	<0,6 µg/L	≤ 5 µg/L
1,4-Diclorobenzeno	<0,0003 mg/L	≤ 0,0003 mg/L
Alumínio Total	0,0160 mg/L	≤ 0,2 mg/L
Amônia (como N)	0,050 mg/L	≤ 1,2 mg/L
Antimônio Total	0,0032 mg/L	≤ 0,006 mg/L
Arsênio Total	<0,01 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Bário Total	0,0682 mg/L	≤ 0,7 mg/L
Benzeno	<0,6 µg/L	≤ 5 µg/L
Cádmio Total	<0,0010 mg/L	≤ 0,003 mg/L
Chumbo Total	<0,005 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Cloreto de Vinila	<0,5 µg/L	≤ 0,5 µg/L
Cloretos	8,288 mg/L	≤ 250 mg/L
Cobre Total	<0,005 mg/L	≤ 2 mg/L
Cromo Total	<0,015 mg/L	≤ 0,05 mg/L
Diclorometano	<0,6 µg/L	≤ 20 µg/L
Dioxano	<48 µg/L	≤ 48 µg/L
Dureza Total	52,0436 mg/L	≤ 300 mg/L
Etilbenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 300 µg/L
Ferro Total	0,0126 mg/L	≤ 0,3 mg/L
Gosto	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade
Manganês Total	<0,0050 mg/L	≤ 0,1 mg/L
Mercúrio Total	<0,0002 mg/L	≤ 0,001 mg/L
Monoclorobenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 0,02 mg/L
Níquel Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,07 mg/L
Nitrato (como N)	0,464 mg/L	≤ 10 mg/L
Nitrito (como N)	<0,030 mg/L	≤ 1,0 mg/L
Odor	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade
Selênio Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,04 mg/L
Sódio Total	23,6814 mg/L	≤ 200 mg/L

RELATORIO DE ENSAIO A_875.2024_AT_3_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Sólidos Dissolvidos Totais	141,00 mg/L	≤ 500 mg/L
Sulfato	7,681 mg/L	≤ 250 mg/L
Sulfeto de hidrogênio	<0,005 mg/L	≤ 0,05 mg/L
Tetracloroeto de Carbono	<0,6 µg/L	≤ 4 µg/L
Tetracloroeteno	<0,6 µg/L	≤ 40 µg/L
Tolueno	<0,0006 mg/L	≤ 30 µg/L
Tricloroeteno	<0,6 µg/L	≤ 4 µg/L
Urânio Total	0,0108 mg/L	≤ 0,03 mg/L
Xilenos	<0,0018 mg/L	≤ 500 µg/L
Zinco Total	<0,0100 mg/L	≤ 5 mg/L

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
1,2-Diclorobenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
1,2-Dicloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
1,4-Diclorobenzeno	0,0002	0,0003	EPA 5021 A / EPA 8260 C	05/12/2024
Alumínio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	28/11/2024
Amônia (como N)	0,005	0,015	HACH 10205	05/12/2024
Antimônio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Arsênio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Bário Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Benzeno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Cádmio Total	0,0005	0,0010	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Chumbo Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	05/12/2024
Cloreto de Vinila	0,2	0,5	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Cloretos	0,100	0,300	EPA 300.1	05/12/2024
Cobre Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	05/12/2024
Cromo Total	0,005	0,015	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	05/12/2024
Diclorometano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Dioxano	16	48	EPA 5021 A / EPA 8260 C	05/12/2024
Dureza Total	0,05	0,15	SMEWW, 23 ed, 2340 B	12/12/2024
Etilbenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Ferro Total	0,0030	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	28/11/2024
Gosto	-	0	SMEWW 23rd - 2170 B	05/12/2024
Manganês Total	0,0015	0,0050	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	28/11/2024
Mercúrio Total	0,0001	0,0002	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Monoclorobenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	14/11/2024
Níquel Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Nitrato (como N)	0,100	0,300	EPA 300.1	05/12/2024
Nitrito (como N)	0,010	0,030	EPA 300.1	05/12/2024
Odor	-	0	SMEWW, 23 ed, 2170 B	05/12/2024
Selênio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_875.2024_AT_3_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Sódio Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	3	10	SMEWW, 23 ed, 2540-C	05/12/2024
Sulfato	0,100	0,300	EPA 300.1	05/12/2024
Sulfeto de hidrogênio	0,001	0,005	Hach 8131	10/12/2024
Tetracloroeto de Carbono	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	05/12/2024
Tetracloroeteno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Tolueno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Tricloroeteno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	05/12/2024
Urânio Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Xilenos	0,0006	0,0018	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Zinco Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_875/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: A9V-LP07-R8Q

Data de Emissão: 12 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_875.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: Distrito Aiurê - Padaria -

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,0 °C

Ponto Coleta: Rede de Abastecimento

Condições ambientais: Ensolarado

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

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

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

- Nitrito (como N) - A soma das razões das concentrações de nitrito e nitrato e seus respectivos VMPs, deve atender ao disposto no Art.38.

- Nitrato (como N) - A soma das razões das concentrações de nitrito e nitrato e seus respectivos VMPs, deve atender ao disposto no Art.38.

Data da amostragem: 13/11/2024 - 08:50

Data do recebimento: 13/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
1,2-Diclorobenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 0,001 mg/L
1,2-Dicloroetano	<0,6 µg/L	≤ 5 µg/L
1,4-Diclorobenzeno	<0,0003 mg/L	≤ 0,0003 mg/L
Alumínio Total	<0,01 mg/L	≤ 0,2 mg/L
Amônia (como N)	0,060 mg/L	≤ 1,2 mg/L
Antimônio Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,006 mg/L
Arsênio Total	<0,01 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Bário Total	0,0685 mg/L	≤ 0,7 mg/L
Benzeno	<0,6 µg/L	≤ 5 µg/L
Cádmio Total	<0,0010 mg/L	≤ 0,003 mg/L
Chumbo Total	<0,005 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Cloreto de Vinila	<0,5 µg/L	≤ 0,5 µg/L
Cloretos	8,396 mg/L	≤ 250 mg/L
Cobre Total	<0,005 mg/L	≤ 2 mg/L
Cromo Total	<0,015 mg/L	≤ 0,05 mg/L
Diclorometano	<0,6 µg/L	≤ 20 µg/L
Dioxano	<48 µg/L	≤ 48 µg/L
Dureza Total	52,2348 mg/L	≤ 300 mg/L
Etilbenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 300 µg/L
Ferro Total	0,0124 mg/L	≤ 0,3 mg/L
Gosto	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade
Manganês Total	<0,0050 mg/L	≤ 0,1 mg/L
Mercúrio Total	<0,0002 mg/L	≤ 0,001 mg/L
Monoclorobenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 0,02 mg/L
Níquel Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,07 mg/L
Nitrato (como N)	0,468 mg/L	≤ 10 mg/L
Nitrito (como N)	<0,030 mg/L	≤ 1,0 mg/L
Odor	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade
Selênio Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,04 mg/L
Sódio Total	23,8799 mg/L	≤ 200 mg/L

RELATORIO DE ENSAIO A_875.2024_AT_4_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Sólidos Dissolvidos Totais	144,00 mg/L	≤ 500 mg/L
Sulfato	7,777 mg/L	≤ 250 mg/L
Sulfeto de hidrogênio	<0,005 mg/L	≤ 0,05 mg/L
Tetracloroeto de Carbono	<0,6 µg/L	≤ 4 µg/L
Tetracloroeteno	<0,6 µg/L	≤ 40 µg/L
Tolueno	<0,0006 mg/L	≤ 30 µg/L
Tricloroeteno	<0,6 µg/L	≤ 4 µg/L
Urânio Total	0,0127 mg/L	≤ 0,03 mg/L
Xilenos	<0,0018 mg/L	≤ 500 µg/L
Zinco Total	<0,0100 mg/L	≤ 5 mg/L

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
1,2-Diclorobenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
1,2-Dicloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
1,4-Diclorobenzeno	0,0002	0,0003	EPA 5021 A / EPA 8260 C	05/12/2024
Alumínio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	28/11/2024
Amônia (como N)	0,005	0,015	HACH 10205	05/12/2024
Antimônio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Arsênio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Bário Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Benzeno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Cádmio Total	0,0005	0,0010	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Chumbo Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	05/12/2024
Cloreto de Vinila	0,2	0,5	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Cloretos	0,100	0,300	EPA 300.1	05/12/2024
Cobre Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	05/12/2024
Cromo Total	0,005	0,015	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	05/12/2024
Diclorometano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Dioxano	16	48	EPA 5021 A / EPA 8260 C	05/12/2024
Dureza Total	0,05	0,15	SMEWW, 23 ed, 2340 B	12/12/2024
Etilbenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Ferro Total	0,0030	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	28/11/2024
Gosto	-	0	SMEWW 23rd - 2170 B	05/12/2024
Manganês Total	0,0015	0,0050	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	28/11/2024
Mercurio Total	0,0001	0,0002	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Monoclorobenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	14/11/2024
Níquel Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Nitrato (como N)	0,100	0,300	EPA 300.1	05/12/2024
Nitrito (como N)	0,010	0,030	EPA 300.1	05/12/2024
Odor	-	0	SMEWW, 23 ed, 2170 B	05/12/2024
Selênio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_875.2024_AT_4_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Sódio Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	3	10	SMEWW, 23 ed, 2540-C	05/12/2024
Sulfato	0,100	0,300	EPA 300.1	05/12/2024
Sulfeto de hidrogênio	0,001	0,005	Hach 8131	10/12/2024
Tetracloroeto de Carbono	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	05/12/2024
Tetracloroeteno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Tolueno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Tricloroeteno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	05/12/2024
Urânio Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024
Xilenos	0,0006	0,0018	EPA 5021 A / EPA 8260 C	04/12/2024
Zinco Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	26/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_875/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: A9V-LPO7-R8Q

Data de Emissão: 12 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_901.2024_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

Matriz: Água Superficial

Endereço de coleta: 03 - Estrada Geral Ilha Grande - ETA

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,5 °C

Ponto Coleta: Bruta Superficial

Condições ambientais: Chuva

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

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

- Cianobactérias Quanti/Qualitativo - O somatório dos gêneros encontrados não deve exceder 10.000 células/mL.

Data da amostragem: 21/11/2024 - 08:10

Data do recebimento: 21/11/2024 - 14:45

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cianobactérias Quanti/Qualitativo	<10 cel/mL	-	≤ 10000 cel/mL

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cianobactérias Quanti/Qualitativo	3	10	SMWW, 23 ed, 10200 F	29/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_901/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** Y8R-2DJX-5IF

Data de Emissão: 02 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_901.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: 01 - Estrada Geral Ilha Grande - ETA

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,4 °C

Ponto Coleta: Saída da ETA

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: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 20/11/2024 - 17:10

Data do recebimento: 21/11/2024 - 14:45

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	<0,10 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	13,9 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	0,55 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	6,89 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	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	21/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	21/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	21/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	21/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	22/11/2024
pH	1,00	4,00	ABNT NBR 9251:1986	21/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	21/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_901/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: Y8R-2DJX-5IF

Data de Emissão: 02 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

RELATORIO DE ENSAIO A_901.2024_AT_1_1

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_901.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: 04 - Rua: Jorge Lacerda (Creche)

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 4,7 °C

Ponto Coleta: Rede de Abastecimento

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: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 21/11/2024 - 08:30

Data do recebimento: 21/11/2024 - 14:45

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	<0,10 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	12,8 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Turbidez	<0,50 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	21/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	21/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	21/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	21/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	21/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_901/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** Y8R-2DJX-5IF

Data de Emissão: 02 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_901.2024_AT_1_3

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: 08 - Rua: Serrinha - Distrito Aiurê

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,7 °C

Ponto Coleta: Rede de Abastecimento

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: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 21/11/2024 - 09:40

Data do recebimento: 21/11/2024 - 14:45

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,13 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Presente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	1,03 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
Turbidez	<0,50 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	21/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	21/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	21/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	21/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	22/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	21/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_901/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** Y8R-2DJX-5IF

Data de Emissão: 02 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_901.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: 02 - Estrada Geral Ilha Grande - ETA

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,0 °C

Ponto Coleta: Saída da ETA

Condições ambientais: Ensolarado

1ª Legislação: 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).

2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 21/11/2024 - 07:50

Data do recebimento: 21/11/2024 - 14:45

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	<0,10 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	13,2 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	0,55 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	6,80 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	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	21/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	21/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	21/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	21/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	22/11/2024
pH	1,00	4,00	ABNT NBR 9251:1986	21/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	21/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_901/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: Y8R-2DJX-5IF

Data de Emissão: 02 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

RELATORIO DE ENSAIO A_901.2024_AT_2_1

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_901.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: Rua: Aderbal Ramos da Silva

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 4,6 °C

Ponto Coleta: Rede de Abastecimento

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: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 21/11/2024 - 08:45

Data do recebimento: 21/11/2024 - 14:45

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	<0,10 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	12,7 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Turbidez	<0,50 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	21/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	21/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	21/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	21/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	21/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_901/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** Y8R-2DJX-5IF

Data de Emissão: 02 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_901.2024_AT_2_3

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água Tratada
Endereço de coleta: Rua: Corvo Branco - Distrito de Aiurê
Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA
Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente
Temperatura no recebimento: 5,3 °C
Ponto Coleta: Rede de Abastecimento
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: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 21/11/2024 - 10:00
Data do recebimento: 21/11/2024 - 14:45

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	<0,10 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	1,02 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
Turbidez	<0,50 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	21/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	21/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	21/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	21/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	22/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	21/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_901/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** Y8R-2DJX-5IF

Data de Emissão: 02 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_901.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: 07- Distrito de Aiurê - ETA

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 4,8 °C

Ponto Coleta: Saída da ETA

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: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 21/11/2024 - 09:25

Data do recebimento: 21/11/2024 - 14:45

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,20 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Presente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	1,02 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	6,74 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	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	21/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	21/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	21/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	21/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	22/11/2024
pH	1,00	4,00	ABNT NBR 9251:1986	21/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	21/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_901/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: Y8R-2DJX-5IF

Data de Emissão: 02 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

RELATORIO DE ENSAIO A_901.2024_AT_3_1

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_901.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: 06 - Rua Angelo Alberton Luiz

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,0 °C

Ponto Coleta: Rede de Abastecimento

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: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 21/11/2024 - 09:00

Data do recebimento: 21/11/2024 - 14:45

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	<0,10 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	13,4 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Turbidez	<0,50 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	21/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	21/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	21/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	21/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	21/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_901/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** Y8R-2DJX-5IF

Data de Emissão: 02 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_931.2024_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

Matriz: Água Subterrânea
Endereço de coleta: 05 - Rua: Posto de Saúde - Distrito de Aiurê
Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA
Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente
Temperatura no recebimento: 5,3 °C
Ponto Coleta: Bruta Subterrânea
Condições ambientais: Nublado
1ª Legislação: 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021

Data da amostragem: 28/11/2024 - 09:00
Data do recebimento: 28/11/2024 - 14:52

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Ferro Total	<0,0100 mg/L	≤ 0,3 mg/L
Fluoreto	<0,20 mg/L	≤ 1,5 mg/L

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Ferro Total	0,0030	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	29/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	29/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_931/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** SQ0-2SUZ-ECA

Data de Emissão: 02 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_931.2024_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

Matriz: Água Tratada
Endereço de coleta: 01 - Estrada Geral Ilha Grande - ETA
Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA
Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente
Temperatura no recebimento: 5,7 °C
Ponto Coleta: Saída da ETA
Condições ambientais: Ensolarado
1ª Legislação: 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 27/11/2024 - 17:10
Data do recebimento: 28/11/2024 - 14:52

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	28/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	28/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_931/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** SQ0-2SUZ-ECA

Data de Emissão: 02 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_931.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: 06 - Distrito de Aiurê - ETA

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,1 °C

Ponto Coleta: Saída da ETA

Condições ambientais: Nublado

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

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

2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 28/11/2024 - 09:20

Data do recebimento: 28/11/2024 - 14:52

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,30 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	0,99 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	6,80 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	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	28/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	28/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	29/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	28/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	29/11/2024
pH	1,00	4,00	ABNT NBR 9251:1986	28/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	29/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_931/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: SQ0-2SUZ-ECA

Data de Emissão: 02 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

RELATORIO DE ENSAIO A_931.2024_AT_1_2

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_931.2024_AT_1_3

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: 03 - Rua: Alvaro de Oliveira Souza

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,5 °C

Ponto Coleta: Rede de Abastecimento

Condições ambientais: Nublado

1ª Legislação: 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).

2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 28/11/2024 - 08:10

Data do recebimento: 28/11/2024 - 14:52

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	1,30 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Turbidez	<0,50 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	28/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	28/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	29/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	28/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	29/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_931/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** SQ0-2SUZ-ECA

Data de Emissão: 02 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_931.2024_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

Matriz: Água Tratada
Endereço de coleta: 02 - Estrada Geral Ilha Grande - ETA
Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA
Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente
Temperatura no recebimento: 5,3 °C
Ponto Coleta: Saída da ETA
Condições ambientais: Nublado
1ª Legislação: 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 28/11/2024 - 07:50
Data do recebimento: 28/11/2024 - 14:52

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	28/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	28/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_931/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** SQ0-2SUZ-ECA

Data de Emissão: 02 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_931.2024_AT_2_3

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água Tratada
Endereço de coleta: 04 - Rua: Padre Antonio Sabino - (COHAB)
Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA
Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente
Temperatura no recebimento: 5,2 °C
Ponto Coleta: Rede de Abastecimento
Condições ambientais: Nublado
1ª Legislação: 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).
2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 28/11/2024 - 08:30
Data do recebimento: 28/11/2024 - 14:52

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,43 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Turbidez	<0,50 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	28/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	28/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	29/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	28/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	29/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_931/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** SQ0-2SUZ-ECA

Data de Emissão: 02 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_874.2024_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

Matriz: Água Tratada
Endereço de coleta: Estrada Geral Ilha Grande - ETA - 01
Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA
Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente
Temperatura no recebimento: 5,4 °C
Ponto Coleta: Saída da ETA
Condições ambientais: Nublado
1ª Legislação: 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 12/11/2024 - 17:00
Data do recebimento: 13/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_874/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** T2Z-IL21-LOT

Data de Emissão: 19 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_874.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: Distrito Aiurê - ETA - 08

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,1 °C

Ponto Coleta: Saída da ETA

Condições ambientais: Ensolarado

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

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

2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 13/11/2024 - 08:30

Data do recebimento: 13/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	2,70 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	1,13 mg/L	≤ 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	6,71 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	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	13/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	14/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	14/11/2024
pH	1,00	4,00	ABNT NBR 9251:1986	13/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	13/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_874/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: T2Z-IL21-LOT

Data de Emissão: 19 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

RELATORIO DE ENSAIO A_874.2024_AT_1_2

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_874.2024_AT_1_3

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: Rua Nereu Ramos - 03

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,6 °C

Ponto Coleta: Rede de Abastecimento

Condições ambientais: Ensolarado

1ª Legislação: 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).

2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 13/11/2024 - 07:10

Data do recebimento: 13/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	1,00 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Turbidez	<0,50 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	13/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	14/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	13/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_874/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** T2Z-IL21-LOT

Data de Emissão: 19 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_874.2024_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

Matriz: Água Tratada
Endereço de coleta: Estrada Geral Ilha Grande - ETA - 02
Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA
Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente
Temperatura no recebimento: 5,2 °C
Ponto Coleta: Saída da ETA
Condições ambientais: Ensolarado
1ª Legislação: 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 13/11/2024 - 07:00
Data do recebimento: 13/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_874/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** T2Z-IL21-LOT

Data de Emissão: 19 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_874.2024_AT_2_3

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: Rua Barão do Rio Branco - 04

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,4 °C

Ponto Coleta: Rede de Abastecimento

Condições ambientais: Ensolarado

1ª Legislação: 1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).

2ª Legislação: 9 - Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Data da amostragem: 13/11/2024 - 07:20

Data do recebimento: 13/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre	0,93 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Turbidez	<0,50 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	13/11/2024
Coliformes Totais Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024
Cor Aparente	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C (Adaptado)	14/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	13/11/2024

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

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

Nota 10: Verifique a autenticidade deste relatório de ensaio no site www.cisam-sul.sc.gov.br.

Código do Relatório de Ensaio: A_874/2024 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** T2Z-IL21-LOT

Data de Emissão: 19 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_876.2024_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

Matriz: Água Tratada

Endereço de coleta: Rua Presidente Vargas (Bimestral) - 07

Responsável pela amostragem: Cliente - SAMAE - GPA

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,4 °C

Ponto Coleta: Rede de Abastecimento

Condições ambientais: Ensolado

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

- Trihalometanos Total - Trihalometanos: Triclorometano ou Clorofórmio (TCM) - CAS = 67-66-3, Bromodiclorometano (BDCM) - CAS = 75-27-4, Dibromoclorometano (DBCm) - CAS = 124-48-1, Tribromometano ou Bromofórmio (TBM) - CAS = 75-25-2.

Data da amostragem: 13/11/2024 - 08:00

Data do recebimento: 13/11/2024 - 14:40

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
2,4 - Diclorofenol*	<0,00010 mg/L	≤ 0,2 mg/L
2,4,6-Triclorofenol*	<0,00001 mg/L	≤ 0,2 mg/L
Ácidos haloacéticos Total*	<0,080 mg/L	≤ 0,08 mg/L
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	0,91 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L
Trihalometanos Total	<0,0024 mg/L	≤ 0,1 mg/L

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
2,4 - Diclorofenol	0,000033	0,00010	EPA 8270 E	10/12/2024
2,4,6-Triclorofenol	0,000003	0,00001	EPA 8270 E	10/12/2024
Ácidos haloacéticos Total	0,027	0,080	EPA 552.3	10/12/2024
Bromato	0,003	0,010	EPA 300.1	05/12/2024
Cloraminas Total	0,03	0,08	SMEWW 4500 - Cl G	21/11/2024
Clorato	0,03	0,100	EPA 300.1	05/12/2024
Clorito	0,010	0,030	EPA 300.1	05/12/2024
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - Cl - G	13/11/2024
Trihalometanos Total	0,0008	0,0024	EPA 5021 A / EPA 8260 C	05/12/2024

Informações adicionais:

Ensaio(s) subcontratado(s): Projelab Laboratórios

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

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

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

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

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

RELATORIO DE ENSAIO A_876.2024_AT_1_1

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.

Código do Relatório de Ensaio: A_876/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: X36-WKJT-SP2

Data de Emissão: 10 de Dezembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório