

RELATORIO DE ENSAIO A_3132.2020_AS_1_1

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Procedência: Água Subterrânea

Ponto de coleta/Produto: Aiurê - Bruta

Responsável pela amostragem: Cliente

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura na amostragem: 28, °C

Finalidade: Monitoramento para órgão fiscalizador

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

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

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

Quantidade amostrada: -

Data da amostragem: 28/10/2020 - 17:30

Data do recebimento: 29/10/2020 - 09:00

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Quantitativo	<1,0 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Cor Aparente	1,55 uH	≤ 75 uH
Escherichia coli Quantitativo	<1,0 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Fluoreto	1,74 mg/L	≤ 1,4 mg/L
pH	6,85 pH a 25 °C	entre 6 e 9 pH a 25 °C
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 100 NTU

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	29/10/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	29/10/2020
Escherichia coli Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	29/10/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	29/10/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	29/10/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	29/10/2020

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Fluoreto

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

Nota 5: (**) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

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

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

Nota 8: Na amostragem realizada pelo contratante as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

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

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

Código do Relatório de Ensaio: A_3132/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** S3B-LXJD-PB3

Data de Emissão: 03 de Novembro de 2020

Relatório de Ensaio aprovado por:

RELATORIO DE ENSAIO A_3132.2020_AS_1_1



Carlos Eduardo F. Menossi
Químico
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_3133.2020_ASu_1_1

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Procedência: Água Superficial

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

Responsável pela amostragem: Cliente - Marcio Perin

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Finalidade: Monitoramento para órgão fiscalizador

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

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

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

Quantidade amostrada: -

Data da amostragem: 28/10/2020 - 16:42

Data do recebimento: 29/10/2020 - 09:00

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Coliformes Totais Quantitativo	>2.419,6 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Cor Aparente	58,71 uH	≤ 75 uH
Escherichia coli Quantitativo	198,9 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Fluoreto	0,73 mg/L	≤ 1,4 mg/L
pH	7,43 pH a 25 °C	entre 6 e 9 pH a 25 °C
Turbidez	2,66 NTU	≤ 100 NTU

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Coliformes Totais Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	29/10/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	29/10/2020
Escherichia coli Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	29/10/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	29/10/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	29/10/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	29/10/2020

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Coliformes Totais Quantitativo

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

Nota 5: (**) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

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

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

Nota 8: Na amostragem realizada pelo contratante as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

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

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

Código do Relatório de Ensaio: A_3133/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** S3B-LXJD-PB3

Data de Emissão: 03 de Novembro de 2020

Relatório de Ensaio aprovado por:

RELATORIO DE ENSAIO A_3133.2020_ASu_1_1



Carlos Eduardo F. Menossi
Químico
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_3134.2020_AT_1_1

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Procedência: Água Tratada

Ponto de coleta/Produto: Rua Barão do Rio Branco - Rede de Abastecimento

Responsável pela amostragem: Cliente - Marcio Perin

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura na amostragem: 28, °C

Finalidade: Monitoramento para órgão fiscalizador

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

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

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

Quantidade amostrada: -

Data da amostragem: 28/10/2020 - 16:15

Data do recebimento: 29/10/2020 - 09:00

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	0,60 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Quantitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	8,31 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Quantitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	1,32 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	6,96 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	28/10/2020
Coliformes Totais Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	28/10/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	28/10/2020
Escherichia coli Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	28/10/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	28/10/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	28/10/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	28/10/2020

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Fluoreto

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

Nota 5: (**) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

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

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

Nota 8: Na amostragem realizada pelo contratante as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

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

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

Código do Relatório de Ensaio: A_3134/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** S3B-LXJD-PB3

RELATORIO DE ENSAIO A_3134.2020_AT_1_1

Data de Emissão: 03 de Novembro de 2020

Relatório de Ensaio aprovado por:



Carlos Eduardo F. Menossi
Químico
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_3135.2020_AT_2_1

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Procedência: Água Tratada
Ponto de coleta/Produto: Rua Joinville
Responsável pela amostragem: Cliente - Marcio Perin
Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente
Finalidade: Monitoramento para órgão fiscalizador
1ª Legislação: 6- Portaria de Consolidação MS/GM nº 5, de 28/09/2017 (Anexo XX)
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).
2ª Legislação: Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Quantidade amostrada: -
Data da amostragem: 28/10/2020 - 16:21
Data do recebimento: 29/10/2020 - 09:00

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	1,30 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Quantitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	4,86 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Quantitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	1,81 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,08 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	28/10/2020
Coliformes Totais Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	28/10/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	28/10/2020
Escherichia coli Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	28/10/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	28/10/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	28/10/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	28/10/2020

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Fluoreto

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

Nota 5: (**) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

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

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

Nota 8: Na amostragem realizada pelo contratante as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

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

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

Código do Relatório de Ensaio: A_3135/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** S3B-LXJD-PB3

Data de Emissão: 03 de Novembro de 2020

RELATORIO DE ENSAIO A_3135.2020_AT_2_1

Relatório de Ensaio aprovado por:



Carlos Eduardo F. Menossi
Químico
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_3136.2020_AT_3_1

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

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

DADOS DA AMOSTRA

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

Quantidade amostrada: -
Data da amostragem: 28/10/2020 - 16:30
Data do recebimento: 29/10/2020 - 09:00

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	0,60 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Quantitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	9,45 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Quantitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	1,34 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,09 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	28/10/2020
Coliformes Totais Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	28/10/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	28/10/2020
Escherichia coli Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	28/10/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	28/10/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	28/10/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	28/10/2020

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Fluoreto

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

Nota 5: (**) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

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

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

Nota 8: Na amostragem realizada pelo contratante as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

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

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

Código do Relatório de Ensaio: A_3136/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** S3B-LXJD-PB3

RELATORIO DE ENSAIO A_3136.2020_AT_3_1

Data de Emissão: 03 de Novembro de 2020

Relatório de Ensaio aprovado por:



Carlos Eduardo F. Menossi
Químico
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_3137.2020_AT_4_1

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

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

DADOS DA AMOSTRA

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

Quantidade amostrada: -
Data da amostragem: 28/10/2020 - 16:35
Data do recebimento: 29/10/2020 - 09:00

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	0,60 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Quantitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	8,19 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Quantitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	1,11 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,10 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	29/10/2020
Coliformes Totais Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	29/10/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	29/10/2020
Escherichia coli Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	29/10/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	29/10/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	29/10/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	29/10/2020

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

FLUORETO

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

Nota 5: (**) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

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

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

Nota 8: Na amostragem realizada pelo contratante as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

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

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

Código do Relatório de Ensaio: A_3137/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** S3B-LXJD-PB3

RELATORIO DE ENSAIO A_3137.2020_AT_4_1

Data de Emissão: 03 de Novembro de 2020

Relatório de Ensaio aprovado por:



Carlos Eduardo F. Menossi
Químico
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_3138.2020_AT_5_1

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

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

DADOS DA AMOSTRA

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

Quantidade amostrada: -
Data da amostragem: 28/10/2020 - 16:07
Data do recebimento: 29/10/2020 - 09:00

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	0,50 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Quantitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	8,34 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Quantitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	1,33 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,15 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	29/10/2020
Coliformes Totais Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	29/10/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	29/10/2020
Escherichia coli Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	29/10/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	29/10/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	29/10/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	29/10/2020

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Fluoreto

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

Nota 5: (**) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

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

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

Nota 8: Na amostragem realizada pelo contratante as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

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

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

Código do Relatório de Ensaio: A_3138/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** S3B-LXJD-PB3

RELATORIO DE ENSAIO A_3138.2020_AT_5_1

Data de Emissão: 03 de Novembro de 2020

Relatório de Ensaio aprovado por:



Carlos Eduardo F. Menossi
Químico
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_3139.2020_AT_6_1

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Procedência: Água Tratada
Ponto de coleta/Produto: ETA - Estrada G. Ilha Grande - Saída Reservatório de Distribuição
Responsável pela amostragem: Cliente - Marcio Perin
Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente
Temperatura na amostragem: 28, °C
Finalidade: Monitoramento para órgão fiscalizador
1ª Legislação: 6- Portaria de Consolidação MS/GM nº 5, de 28/09/2017 (Anexo XX)
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).
2ª Legislação: Portaria nº 421 de 13 de maio de 2016

Quantidade amostrada: -
Data da amostragem: 28/10/2020
Data do recebimento: 29/10/2020 - 09:00

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	1,00 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Quantitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	8,28 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Quantitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	1,54 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,09 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	29/10/2020
Coliformes Totais Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	29/10/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	29/10/2020
Escherichia coli Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	29/10/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	29/10/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	29/10/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	29/10/2020

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Fluoreto

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

Nota 5: (**) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

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

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

Nota 8: Na amostragem realizada pelo contratante as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

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

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

Código do Relatório de Ensaio: A_3139/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** S3B-LXJD-PB3

RELATORIO DE ENSAIO A_3139.2020_AT_6_1

Data de Emissão: 03 de Novembro de 2020

Relatório de Ensaio aprovado por:



Carlos Eduardo F. Menossi
Químico
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_3140.2020_AT_7_1

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Procedência: Água Tratada

Ponto de coleta/Produto: Distrito de Aiurê- Posto de Saúde - Rede de Abastecimento

Responsável pela amostragem: Cliente - Marcio Perin

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura na amostragem: 28, °C

Finalidade: Monitoramento para órgão fiscalizador

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

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

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

Quantidade amostrada: -

Data da amostragem: 28/10/2020 - 17:07

Data do recebimento: 29/10/2020 - 09:00

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	0,20 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Quantitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<1,5 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Quantitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	2,11 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,26 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	29/10/2020
Coliformes Totais Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	29/10/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	29/10/2020
Escherichia coli Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	29/10/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	29/10/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	29/10/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	29/10/2020

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Fluoreto

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

Nota 5: (**) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

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

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

Nota 8: Na amostragem realizada pelo contratante as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

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

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

Código do Relatório de Ensaio: A_3140/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** S3B-LXJD-PB3

RELATORIO DE ENSAIO A_3140.2020_AT_7_1

Data de Emissão: 03 de Novembro de 2020

Relatório de Ensaio aprovado por:



Carlos Eduardo F. Menossi
Químico
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_3141.2020_AT_8_1

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

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

DADOS DA AMOSTRA

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

Quantidade amostrada: -
Data da amostragem: 28/10/2020 - 17:17
Data do recebimento: 28/10/2020 - 09:00

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cloro Residual Livre**	0,30 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Coliformes Totais Quantitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	14,21 uH	≤ 15 uH	-
Escherichia coli Quantitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Fluoreto	1,99 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
pH	7,21 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Turbidez	1,42 NTU	≤ 5 NTU	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	29/10/2020
Coliformes Totais Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	29/10/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	29/10/2020
Escherichia coli Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	29/10/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	29/10/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	29/10/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	29/10/2020

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Fluoreto

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

Nota 5: (**) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

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

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

Nota 8: Na amostragem realizada pelo contratante as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

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

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

Código do Relatório de Ensaio: A_3141/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** S3B-LXJD-PB3

RELATORIO DE ENSAIO A_3141.2020_AT_8_1

Data de Emissão: 03 de Novembro de 2020

Relatório de Ensaio aprovado por:



Carlos Eduardo F. Menossi
Químico
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_2861.2020_AS_1_1

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Procedência: Água Subterrânea

Ponto de coleta/Produto: Aiurê - Bruta

Responsável pela amostragem: Cliente - Marcio Perin

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 12,3 °C

Finalidade: Monitoramento para órgão fiscalizador

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

- Cobre Total - A legislação considera o cobre dissolvido.
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L). A legislação considera cor verdadeira.
- Surfactante Aniônico (SDBS) - Substâncias tensoativas que reagem com o azul de metileno.
- Amônia (como NH₃) - 3,7 mg/L N para pH < 7,5 / 2,0 mg/L N para 7,5 < pH < 8,0 / 1,0 mg/L N para 8,0 < pH < 8,5 / 0,5 mg/L N, para pH > 8,5
- Cloro Residual Livre - A legislação considera o cloro residual total (combinado + livre).
- Escherichia coli Quantitativo - A E. coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes totais de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente
- Ferro Total - A legislação considera ferro dissolvido.
- Alumínio Total - A legislação considera o alumínio dissolvido.
- Arsênio Total - Nas águas doces onde ocorrer pesca ou cultivo de organismos, para fins de consumo intensivo, considerar o limite de 0,14 µg/L As.
- Tetracloreto de Carbono - Nas águas doces onde ocorrer pesca ou cultivo de organismos, para fins de consumo intensivo, considerar o limite de 3,3 µg/L.
- Tetracloreto de Carbono - Nas águas doces onde ocorrer pesca ou cultivo de organismos, para fins de consumo intensivo, considerar o limite de 1,6 µg/L.
- Triclorobenzenos - Triclorobenzeno (1,2,3-TCB + 1,2,4-TCB).
- Clordano Total - Clordano (cis + trans).
- DDT+DDD+DDE - (p,p"-DDT + p,p"-DDE + p,p"-DDD).

Quantidade amostrada: -

Data da amostragem: 05/10/2020 - 16:12

Data do recebimento: 06/10/2020 - 09:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
1,1-Dicloroetano	<1,5 µg/L	≤ 3 µg/L
1,2-Diclorobenzeno	<0,0015 mg/L	-
1,2-Dicloroetano	<1,5 µg/L	≤ 37 µg/L
1,2-Dicloroetano (cis + trans)	<1,5 µg/L	-
1,4-Diclorobenzeno	<0,0015 mg/L	-
2,4 D + 2,4,5 T*	<2,00 µg/L	-
2,4,6-Triclorofenol*	<0,01000 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Ácidos Haloacéticos Totais*	0,08000 mg/L	-
Acrilamida*	<0,10 µg/L	≤ 0,5 µg/L
Alacloro*	<10,00 µg/L	≤ 20 µg/L
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido*	<6,00 µg/L	-
Aldrin+Dieldrin*	<0,0030 µg/L	≤ 0,03 µg/L
Alumínio Total	<0,06 mg/L	≤ 0,1 mg/L
Amônia (como NH ₃)	<0,015 mg/L	Vide Notas da Legislação
Antimônio Total	<0,003 mg/L	≤ 0,005 mg/L
Arsênio Total	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Atrazina*	<2,00 µg/L	≤ 2 µg/L
Bactérias Heterotróficas	>738,0 UFC/mL	-
Bário Total	<0,03 mg/L	≤ 0,7 mg/L
Benzeno	<3 µg/L	≤ 5 µg/L
Benzo(a)pireno*	<0,05 µg/L	≤ 0,05 µg/L
Berílio Total	<0,04 mg/L	≤ 0,04 mg/L
Boro Total	0,1101 mg/L	≤ 0,5 mg/L
Bromato	<0,010 mg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_2861.2020_AS_1_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Cádmio Total	<0,001 mg/L	≤ 0,001 mg/L
Cálcio Total	6,5408 mg/L	-
Carbendazim + benomil*	<50,00 µg/L	-
Carbofurano*	<5,00 µg/L	-
Chumbo Total	<0,01 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Cianeto Total*	<0,0050 mg/L	-
Cloraminas Total	<0,08 mg/L	-
Clordano Total*	<0,040 µg/L	≤ 0,04 µg/L
Cloreto de Vinila	<2 µg/L	-
Cloretos	7,847 mg/L	≤ 250 mg/L
Clorito	<0,03 mg/L	-
Cloro Residual Livre	<0,01 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon*	<20,00 µg/L	-
Cobalto Total	<0,04 mg/L	≤ 0,05 mg/L
Cobre Total	<0,009 mg/L	≤ 0,009 mg/L
Coliformes Totais Quantitativo	0,0 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Cor Aparente	1,79 uH	≤ 75 uH
Cromo Total	<0,03 mg/L	≤ 0,05 mg/L
DDT+DDD+DDE*	<0,002 µg/L	≤ 0,002 µg/L
Di(2-etilhexil) ftalato*	<5,00 µg/L	-
Diclorometano	<1,5 µg/L	≤ 20 µg/L
Diuron*	<50,00 µg/L	-
Dureza Total	8,8701 mg/L	-
Endossulfan (I+II+sulfato)*	<0,030 µg/L	≤ 0,056 µg/L
Endrin*	<0,0010 µg/L	≤ 0,004 µg/L
Escherichia coli Quantitativo	0,0 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Estireno	<1,5 µg/L	≤ 20 µg/L
Etilbenzeno	<0,015 mg/L	≤ 0,09 mg/L
Ferro Total	<0,03 mg/L	≤ 0,3 mg/L
Fluoreto	2,26 mg/L	≤ 1,4 mg/L
Glifosato + AMPA*	<100,000 µg/L	-
Lindano (γ-HCH)*	<0,010 µg/L	≤ 0,02 µg/L
Lítio Total	<0,06 mg/L	≤ 2,5 mg/L
Magnésio Total	2,7903 mg/L	-
Mancozebe*	<100,00 µg/L	-
Manganês Total	<0,03 mg/L	≤ 0,1 mg/L
Mercúrio Total	<0,0002 mg/L	≤ 0,0002 mg/L
Metamidofós*	<10,00 µg/L	-
Metolacoloro*	<10,00 µg/L	-
Microcistinas*	<0,50 µg/L	-
Molinato*	<5,00 µg/L	-
Monoclorobenzeno	<0,0015 mg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_2861.2020_AS_1_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Níquel Total	<0,006 mg/L	≤ 0,025 mg/L
Nitrato	1,777 mg/L	≤ 10,0 mg/L
Nitrito	<0,03 mg/L	≤ 1,0 mg/L
Odor	4 Intensidade	-
Parationa Metílica*	<5,00 µg/L	-
Pendimetalina*	<10,00 µg/L	-
Pentaclorofenol*	<5,00 µg/L	≤ 9 µg/L
Permetrina*	<10,00 µg/L	-
pH	7,44 pH a 25 °C	entre 6 e 9 pH a 25 °C
Profenofós*	<50,00 µg/L	-
Radioatividade Alfa Global*	<0,42 Bq/L	-
Radioatividade Beta Global*	<0,90 Bq/L	-
Saxitoxinas*	<0,50 µg/L	-
Selênio Total	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Simazina*	<1,00 µg/L	≤ 2 µg/L
Sódio Total	49,1651 mg/L	-
Sólidos Dissolvidos Totais a 180°C	250,0 mg/L	≤ 500 mg/L
Sulfato	50,047 mg/L	≤ 250 mg/L
Sulfeto de Hidrogênio*	<0,002 mg/L	≤ 0,3 mg/L
Surfactante Aniônico (SDBS)	<0,1 mg/L	≤ 0,5 mg/L
Tebuconazol*	<100,00 µg/L	-
Terbufós*	<0,10 µg/L	-
Tetracloroeto de Carbono	<0,3 µg/L	≤ 2 µg/L
Tetracloroetano	<0,3 µg/L	≤ 10 µg/L
Tolueno	<0,002 mg/L	≤ 0,002 mg/L
Triclorobenzenos	<1,5 µg/L	≤ 20 µg/L
Tricloroetano	<0,3 µg/L	≤ 30 µg/L
Trifluralina*	<0,10 µg/L	-
Trihalometanos Total	<0,06 mg/L	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 100 NTU
Urânio Total	0,0084 mg/L	≤ 0,02 mg/L
Vanádio Total	<0,06 mg/L	≤ 0,1 mg/L
Xilenos	<0,006 mg/L	≤ 0,3 mg/L
Zinco Total	<0,06 mg/L	≤ 0,18 mg/L

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
1,1-Dicloroetano	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
1,2-Diclorobenzeno	0,0005	0,0015	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
1,2-Dicloroetano	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
1,2-Dicloroetano (cis + trans)	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
1,4-Diclorobenzeno	0,0005	0,0015	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020

RELATORIO DE ENSAIO A_2861.2020_AS_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
2,4 D + 2,4,5 T	0,6	2	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
2,4,6-Triclorofenol	0,003	0,01	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	08/10/2020
Ácidos Haloacéticos Totais	0,024	0,0800	-	EPA 552.3 - Revisão 10:2003	08/10/2020
Acrilamida	0,03	0,10	-	US EPA 8316 Revisão 00:1994	08/10/2020
Alacloro	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	2	6	-	US EPA 531.2 Revisão 01:2001	08/10/2020
Aldrin+Dieldrin	0,001	0,003	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Alumínio Total	0,02	0,06	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Amônia (como NH3)	0,005	0,015	-	HACH 10205	06/10/2020
Antimônio Total	0,001	0,003	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Arsênio Total	0,005	0,010	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Atrazina	0,6	2	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Bactérias Heterotróficas	<2	2	-	SMEWW, 23ª Edição, Método 9215	06/10/2020
Bário Total	0,01	0,03	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Benzeno	1	3	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Benzo(a)pireno	0,03	0,05	-	EPA 3510 C:1996/EPA 8270 D:2014	08/10/2020
Berílio Total	0,02	0,04	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Boro Total	0,02	0,06	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Bromato	0,010	0,010	-	EPA 300.1	06/10/2020
Cádmio Total	0,001	0,001	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Cálcio Total	0,05	0,15	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Carbendazim + benomil	16,7	50	-	US EPA 631 1993	08/10/2020
Carbofurano	1,5	5	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Chumbo Total	0,005	0,01	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Cianeto Total	0,006	0,0050	-	PO 021 Rev.02	08/10/2020
Cloraminas Total	0,03	0,08	-	SMEWW 4500 - Cl G	06/10/2020
Clordano Total	0,00	0,04	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Cloreto de Vinila	1	2	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Cloretos	0,10	0,3	-	EPA 300.1	06/10/2020
Clorito	0,01	0,03	-	EPA 300.1	06/10/2020
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	06/10/2020
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,3	20	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Cobalto Total	0,02	0,04	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Cobre Total	0,08	0,009	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Coliformes Totais Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	06/10/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	06/10/2020
Cromo Total	0,01	0,03	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
DDT+DDD+DDE	0,001	0,002	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Di(2-etilhexil) ftalato	0,01	5	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	08/10/2020
Diclorometano	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020

RELATORIO DE ENSAIO A_2861.2020_AS_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Diuron	15	50	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Dureza Total	0,05	0,15	-	SMEWW 3030 E; SMEWW 3120 B	06/10/2020
Endossulfan (I+II+sulfato)	0,01	0,03	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Endrin	0,0003	0,001	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Escherichia coli Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	06/10/2020
Estireno	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Etilbenzeno	0,005	0,015	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Ferro Total	0,01	0,03	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	06/10/2020
Glifosato + AMPA	30	100	-	USEPA 547	08/10/2020
Lindano (Y-HCH)	0,003	0,01	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Lítio Total	0,02	0,06	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Magnésio Total	0,05	0,15	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Mancozebe	30	100	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Manganês Total	0,01	0,03	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Mercúrio Total	0,0001	0,0002	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Metamidofós	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Metolacoloro	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Microcistinas	0,16	0,5	-	Catálogo Envirologix	08/10/2020
Molinato	1,5	5	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Monoclorobenzeno	0,0005	0,0015	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Níquel Total	0,002	0,006	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Nitrato	0,1	0,3	-	EPA 300.1	06/10/2020
Nitrito	0,01	0,03	-	EPA 300.1	06/10/2020
Odor	-	-	-	SMEWW 23rd - 2170 B	06/10/2020
Parationa Metílica	1,5	5	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Pendimetalina	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Pentaclorofenol	1,5	5	-	EPA 3510 C:1996/EPA 8270 D:2014	08/10/2020
Permetrina	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	06/10/2020
Profenofós	15	50	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Radioatividade Alfa Global	-	0,42	-	EPA 9310	08/10/2020
Radioatividade Beta Global	-	0,90	-	EPA 9310	08/10/2020
Saxitoxinas	0,16	0,5	-	Elisa	08/10/2020
Selênio Total	0,005	0,010	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Simazina	0,3	1	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Sódio Total	0,05	0,15	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Sólidos Dissolvidos Totais a 180°C	0,5	1,5	-	SMWW-23rd-2540C	06/10/2020
Sulfato	0,100	0,300	-	EPA 300.1	06/10/2020
Sulfeto de Hidrogênio	0,0006	0,002	-	SMEWW - 22º nd. 2012, Method 4500 S-2 H	08/10/2020

RELATORIO DE ENSAIO A_2861.2020_AS_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Surfactante Aniônico (SDBS)	0,1	0,1	-	Hach 10278	06/10/2020
Tebuconazol	30	100	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Terbufós	0,03	0,1	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Tetracloroeto de Carbono	0,1	0,3	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Tetracloroetano	0,1	0,3	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Tolueno	0,001	0,002	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Triclorobenzenos	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Tricloroetano	0,1	0,3	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Trifluralina	0,03	0,1	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Trihalometanos Total	0,02	0,06	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	06/10/2020
Urânio Total	0,001	0,002	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Vanádio Total	0,02	0,06	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Xilenos	0,002	0,006	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Zinco Total	0,02	0,06	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Fluoreto

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

Nota 5: (**) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

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

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

Nota 8: Na amostragem realizada pelo contratante as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

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

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

Código do Relatório de Ensaio: A_2861/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 6EW-EHBS-N56

Data de Emissão: 09 de Novembro de 2020

Relatório de Ensaio aprovado por:



Carlos Eduardo F. Menossi
Químico
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_2862.2020_ASu_1_1

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Procedência: Água Superficial

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

Responsável pela amostragem: Cliente - Marcio Perin

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 12,5 °C

Finalidade: Monitoramento para órgão fiscalizador

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

- Cobre Total - A legislação considera o cobre dissolvido.
- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L). A legislação considera cor verdadeira.
- Surfactante Aniônico (SDBS) - Substâncias tensoativas que reagem com o azul de metileno.
- Amônia (como NH3) - 3,7 mg/L N para pH < 7,5 / 2,0 mg/L N para 7,5 < pH < 8,0 / 1,0 mg/L N para 8,0 < pH < 8,5 / 0,5 mg/L N, para pH > 8,5
- Cloro Residual Livre - A legislação considera o cloro residual total (combinado + livre).
- Escherichia coli Quantitativo - A E. coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes totais de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente
- Ferro Total - A legislação considera ferro dissolvido.
- Alumínio Total - A legislação considera o alumínio dissolvido.
- Arsênio Total - Nas águas doces onde ocorrer pesca ou cultivo de organismos, para fins de consumo intensivo, considerar o limite de 0,14 µg/L As.
- Tetracloroetano - Nas águas doces onde ocorrer pesca ou cultivo de organismos, para fins de consumo intensivo, considerar o limite de 3,3 µg/L.
- Tetracloroeto de Carbono - Nas águas doces onde ocorrer pesca ou cultivo de organismos, para fins de consumo intensivo, considerar o limite de 1,6 µg/L.
- Triclorobenzenos - Triclorobenzeno (1,2,3-TCB + 1,2,4-TCB).
- Clordano Total - Clordano (cis + trans).
- DDT+DDD+DDE - (p,p"-DDT + p,p"-DDE + p,p"-DDD).

Quantidade amostrada: -

Data da amostragem: 05/10/2020

Data do recebimento: 06/10/2020 - 09:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
1,1-Dicloroetano	<1,5 µg/L	≤ 3 µg/L
1,2-Diclorobenzeno	<0,0015 mg/L	-
1,2-Dicloroetano	<1,5 µg/L	≤ 37 µg/L
1,2-Dicloroetano (cis + trans)	<1,5 µg/L	-
1,4-Diclorobenzeno	<0,0015 mg/L	-
2,4 D + 2,4,5 T*	<2,00 µg/L	-
2,4,6-Triclorofenol*	<0,01000 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Ácidos Haloacéticos Totais*	0,08000 mg/L	-
Acrilamida*	<0,10 µg/L	≤ 0,5 µg/L
Alacloro*	<10,00 µg/L	≤ 20 µg/L
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido*	<6,00 µg/L	-
Aldrin+Dieldrin*	<0,0030 µg/L	≤ 0,03 µg/L
Alumínio Total	0,0710 mg/L	≤ 0,1 mg/L
Amônia (como NH3)	<0,015 mg/L	Vide Notas da Legislação
Antimônio Total	<0,003 mg/L	≤ 0,005 mg/L
Arsênio Total	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Atrazina*	<2,00 µg/L	≤ 2 µg/L
Bactérias Heterotróficas	>738,0 UFC/mL	-
Bário Total	<0,03 mg/L	≤ 0,7 mg/L
Benzeno	<3 µg/L	≤ 5 µg/L
Benzo(a)pireno*	<0,05 µg/L	≤ 0,05 µg/L
Berílio Total	<0,04 mg/L	≤ 0,04 mg/L
Boro Total	<0,06 mg/L	≤ 0,5 mg/L
Bromato	<0,010 mg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_2862.2020_ASu_1_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Cádmio Total	<0,001 mg/L	≤ 0,001 mg/L
Cálcio Total	<0,15 mg/L	-
Carbendazim + benomil*	<50,00 µg/L	-
Carbofurano*	<5,00 µg/L	-
Chumbo Total	0,0187 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Cianeto Total*	<0,0050 mg/L	-
Cloraminas Total	<0,08 mg/L	-
Clordano Total*	<0,040 µg/L	≤ 0,04 µg/L
Cloreto de Vinila	<2 µg/L	-
Cloretos	6,827 mg/L	≤ 250 mg/L
Clorito	<0,03 mg/L	-
Cloro Residual Livre	<0,01 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon*	<20,00 µg/L	-
Cobalto Total	<0,04 mg/L	≤ 0,05 mg/L
Cobre Total	0,0774 mg/L	≤ 0,009 mg/L
Coliformes Totais Quantitativo	>2.419,6 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Cor Aparente	41,40 uH	≤ 75 uH
Cromo Total	<0,03 mg/L	≤ 0,05 mg/L
DDT+DDD+DDE*	<0,002 µg/L	≤ 0,002 µg/L
Di(2-etilhexil) ftalato*	<5,00 µg/L	-
Diclorometano	<1,5 µg/L	≤ 20 µg/L
Diuron*	<50,00 µg/L	-
Dureza Total	1,7825 mg/L	-
Endossulfan (I+II+sulfato)*	<0,030 µg/L	≤ 0,056 µg/L
Endrin*	<0,0010 µg/L	≤ 0,004 µg/L
Escherichia coli Quantitativo	45,5 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Estireno	<1,5 µg/L	≤ 20 µg/L
Etilbenzeno	<0,015 mg/L	≤ 0,09 mg/L
Ferro Total	0,0419 mg/L	≤ 0,3 mg/L
Fluoreto	0,30 mg/L	≤ 1,4 mg/L
Glifosato + AMPA*	<100,000 µg/L	-
Lindano (Y-HCH)*	<0,010 µg/L	≤ 0,02 µg/L
Lítio Total	<0,05 mg/L	≤ 2,5 mg/L
Magnésio Total	1,7316 mg/L	-
Mancozebe*	<100,00 µg/L	-
Manganês Total	<0,03 mg/L	≤ 0,1 mg/L
Mercúrio Total	<0,0002 mg/L	≤ 0,0002 mg/L
Metamidofós*	<10,00 µg/L	-
Metolacoloro*	<10,00 µg/L	-
Microcistinas*	<0,50 µg/L	-
Molinato*	<5,00 µg/L	-
Monoclorobenzeno	<0,0015 mg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_2862.2020_ASu_1_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Níquel Total	<0,006 mg/L	≤ 0,025 mg/L
Nitrato	1,636 mg/L	≤ 10,0 mg/L
Nitrito	<0,03 mg/L	≤ 1,0 mg/L
Odor	4 Intensidade	-
Parationa Metílica*	<5,00 µg/L	-
Pendimetalina*	<10,00 µg/L	-
Pentaclorofenol*	<5,00 µg/L	≤ 9 µg/L
Permetrina*	<10,00 µg/L	-
pH	7,48 pH a 25 °C	entre 6 e 9 pH a 25 °C
Profenofós*	<50,00 µg/L	-
Radioatividade Alfa Global*	<0,42 Bq/L	-
Radioatividade Beta Global*	<0,90 Bq/L	-
Saxitoxinas*	<0,50 µg/L	-
Selênio Total	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Simazina*	<1,00 µg/L	≤ 2 µg/L
Sódio Total	8,0030 mg/L	-
Sólidos Dissolvidos Totais a 180°C	110,0 mg/L	≤ 500 mg/L
Sulfato	3,822 mg/L	≤ 250 mg/L
Sulfeto de Hidrogênio*	<0,002 mg/L	≤ 0,3 mg/L
Surfactante Aniônico (SDBS)	<0,1 mg/L	≤ 0,5 mg/L
Tebuconazol*	<100,00 µg/L	-
Terbufós*	<0,10 µg/L	-
Tetracloroeto de Carbono	<0,3 µg/L	≤ 2 µg/L
Tetracloroetano	<0,3 µg/L	≤ 10 µg/L
Tolueno	<0,002 mg/L	≤ 0,002 mg/L
Triclorobenzenos	<1,5 µg/L	≤ 20 µg/L
Tricloroetano	<0,3 µg/L	≤ 30 µg/L
Trifluralina*	<0,10 µg/L	-
Trihalometanos Total	<0,06 mg/L	-
Turbidez	0,83 NTU	≤ 100 NTU
Urânio Total	<0,002 mg/L	≤ 0,02 mg/L
Vanádio Total	<0,06 mg/L	≤ 0,1 mg/L
Xilenos	<0,006 mg/L	≤ 0,3 mg/L
Zinco Total	<0,06 mg/L	≤ 0,18 mg/L

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
1,1-Dicloroetano	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
1,2-Diclorobenzeno	0,0005	0,0015	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
1,2-Dicloroetano	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
1,2-Dicloroetano (cis + trans)	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
1,4-Diclorobenzeno	0,0005	0,0015	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020

RELATORIO DE ENSAIO A_2862.2020_ASu_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
2,4 D + 2,4,5 T	0,6	2	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
2,4,6-Triclorofenol	0,003	0,01	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	09/11/2020
Ácidos Haloacéticos Totais	0,024	0,0800	-	EPA 552.3 - Revisão 10:2003	09/11/2020
Acrilamida	0,03	0,10	-	US EPA 8316 Revisão 00:1994	09/11/2020
Alacloro	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	2	6	-	US EPA 531.2 Revisão 01:2001	09/11/2020
Aldrin+Dieldrin	0,001	0,003	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Alumínio Total	0,02	0,06	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Amônia (como NH3)	0,005	0,015	-	HACH 10205	06/10/2020
Antimônio Total	0,001	0,003	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Arsênio Total	0,005	0,010	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Atrazina	0,6	2	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Bactérias Heterotróficas	<2	2	-	SMEWW, 23ª Edição, Método 9215	06/10/2020
Bário Total	0,01	0,03	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Benzeno	1	3	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Benzo(a)pireno	0,03	0,05	-	EPA 3510 C:1996/EPA 8270 D:2014	09/11/2020
Berílio Total	0,02	0,04	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Boro Total	0,02	0,06	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Bromato	0,010	0,010	-	EPA 300.1	06/10/2020
Cádmio Total	0,001	0,001	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Cálcio Total	0,05	0,15	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Carbendazim + benomil	16,7	50	-	US EPA 631 1993	09/11/2020
Carbofurano	1,5	5	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Chumbo Total	0,005	0,01	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Cianeto Total	0,006	0,0050	-	PO 021 Rev.02	09/11/2020
Cloraminas Total	0,03	0,08	-	SMEWW 4500 - Cl G	06/10/2020
Clordano Total	0,001	0,04	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Cloreto de Vinila	1	2	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Cloretos	0,10	0,3	-	EPA 300.1	06/10/2020
Clorito	0,01	0,03	-	EPA 300.1	06/10/2020
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	06/10/2020
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,3	20	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Cobalto Total	0,02	0,04	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Cobre Total	0,008	0,009	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Coliformes Totais Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	06/10/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	06/10/2020
Cromo Total	0,01	0,03	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
DDT+DDD+DDE	0,001	0,002	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Di(2-etilhexil) ftalato	0,01	5	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	09/11/2020
Diclorometano	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020

RELATORIO DE ENSAIO A_2862.2020_ASu_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Diuron	15	50	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Dureza Total	0,05	0,15	-	SMEWW 3030 E; SMEWW 3120 B	06/10/2020
Endossulfan (I+II+sulfato)	0,01	0,03	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Endrin	0,0003	0,001	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Escherichia coli Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	06/10/2020
Estireno	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Etilbenzeno	0,005	0,015	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Ferro Total	0,01	0,03	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	06/10/2020
Glifosato + AMPA	30	100	-	USEPA 547	09/11/2020
Lindano (Y-HCH)	0,003	0,01	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Lítio Total	0,02	0,05	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Magnésio Total	0,05	0,15	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Mancozebe	30	100	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Manganês Total	0,01	0,03	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Mercúrio Total	0,0001	0,0002	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Metamidofós	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Metolacoloro	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Microcistinas	0,16	0,5	-	Catálogo Envirologix	09/11/2020
Molinato	1,5	5	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Monoclorobenzeno	0,0005	0,0015	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Níquel Total	0,002	0,006	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Nitrato	0,1	0,3	-	EPA 300.1	06/10/2020
Nitrito	0,01	0,03	-	EPA 300.1	06/10/2020
Odor	-	-	-	SMEWW 23rd - 2170 B	06/10/2020
Parationa Metílica	1,5	5	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Pendimetalina	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Pentaclorofenol	1,5	5	-	EPA 3510 C:1996/EPA 8270 D:2014	09/11/2020
Permetrina	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	06/10/2020
Profenofós	15	50	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Radioatividade Alfa Global	-	0,42	-	EPA 9310	09/11/2020
Radioatividade Beta Global	-	0,90	-	EPA 9310	09/11/2020
Saxitoxinas	0,16	0,5	-	Elisa	09/11/2020
Selênio Total	0,005	0,010	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Simazina	0,3	1	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Sódio Total	0,05	0,15	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Sólidos Dissolvidos Totais a 180°C	0,5	1,5	-	SMWW-23rd-2540C	06/10/2020
Sulfato	0,100	0,300	-	EPA 300.1	06/10/2020
Sulfeto de Hidrogênio	0,0006	0,002	-	SMEWW - 22º nd. 2012, Method 4500 S-2 H	09/11/2020

RELATORIO DE ENSAIO A_2862.2020_ASu_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Surfactante Aniônico (SDBS)	0,1	0,1	-	Hach 10278	06/10/2020
Tebuconazol	30	100	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Terbufós	0,03	0,1	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Tetracloroeto de Carbono	0,1	0,3	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Tetracloroetano	0,1	0,3	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Tolueno	0,001	0,002	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Triclorobenzenos	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Tricloroetano	0,1	0,3	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Trifluralina	0,03	0,1	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	09/11/2020
Trihalometanos Total	0,02	0,06	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	06/10/2020
Urânio Total	0,001	0,002	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Vanádio Total	0,02	0,06	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Xilenos	0,002	0,006	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Zinco Total	0,02	0,06	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Chumbo Total
Cobre Total

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

Nota 5: (**) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

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

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

Nota 8: Na amostragem realizada pelo contratante as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

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

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

Código do Relatório de Ensaio: A_2862/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 6EW-EHBS-N56

Data de Emissão: 09 de Novembro de 2020

Relatório de Ensaio aprovado por:



Carlos Eduardo F. Menossi
Químico
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_2863.2020_AT_1_1

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Procedência: Água Tratada

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

Responsável pela amostragem: Cliente - Marcio Perin

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 12,0 °C

Finalidade: Monitoramento para órgão fiscalizador

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

- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).
- 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.
- Ácidos Haloacéticos Totais - Ácidos haloacéticos: Ácido monocloroacético (MCAA) - CAS = 79-11-8, Ácido monobromoacético (MBAA) - CAS = 79-08-3, Ácido dicloroacético (DCAA) - CAS = 79-43-6, Ácido 2,2 - dicloropropiônico (DALAPON) - CAS = 75-99-0, Ácido tricloroacético (TCAA) - CAS = 76-03-9, Ácido bromocloroacético (BCAA) CAS = 5589-96-3, 1,2,3, tricloropropano (PI) - CAS = 96-18-4, Ácido dibromoacético (DBAA) - CAS = 631-64-1, e Ácido bromodicloroacético (BDCAA) - CAS = 7113-314-7.
- 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.
- Endossulfan (I+II+sulfato) - Somatório dos isômeros alfa, beta e os sais de endossulfan, como exemplo o sulfato de endossulfan.
- Lindano (Y-HCH) - Esse parâmetro é usualmente e equivocadamente, conhecido como BHC.
- Microcistinas - O valor máximo representa o somatório das concentrações de todas as variantes de microcistinas.

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

Quantidade amostrada: -

Data da amostragem: 05/10/2020

Data do recebimento: 06/10/2020 - 09:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
1,1-Dicloroetano	<1,5 µg/L	≤ 30 µg/L	-
1,2-Diclorobenzeno	<0,0015 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
1,2-Dicloroetano	<1,5 µg/L	≤ 10 µg/L	-
1,2-Dicloroetano (cis + trans)	<1,5 µg/L	≤ 50 µg/L	-
1,4-Diclorobenzeno	<0,0015 mg/L	≤ 0,03 mg/L	-
2,4 D + 2,4,5 T*	<2,00 µg/L	≤ 30 µg/L	-
2,4,6-Triclorofenol*	<0,01000 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
Ácidos Haloacéticos Totais*	0,08000 mg/L	≤ 0,08 mg/L	-
Acrilamida*	<0,10 µg/L	≤ 0,5 µg/L	-
Alacloro*	<10,00 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido*	<6,00 µg/L	≤ 10 µg/L	-
Aldrin+Dieldrin*	<0,0030 µg/L	≤ 0,03 µg/L	-
Alumínio Total	<0,06 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
Amônia (como NH3)	<0,015 mg/L	≤ 1,5 mg/L	-
Antimônio Total	<0,003 mg/L	≤ 0,005 mg/L	-
Arsênio Total	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Atrazina*	<2,00 µg/L	≤ 2 µg/L	-
Bactérias Heterotróficas	8,0 UFC/mL	≤ 500 UFC/mL	-
Bário Total	0,0348 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Benzeno	<3 µg/L	≤ 5 µg/L	-
Benzo(a)pireno*	<0,05 µg/L	≤ 0,7 µg/L	-
Berílio Total	<0,04 mg/L	-	-
Boro Total	<0,06 mg/L	-	-
Bromato	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_2863.2020_AT_1_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cádmio Total	<0,001 mg/L	≤ 0,005 mg/L	-
Cálcio Total	4,3237 mg/L	-	-
Carbendazim + benomil*	<50,00 µg/L	≤ 120 µg/L	-
Carbofurano*	<5,00 µg/L	≤ 7 µg/L	-
Chumbo Total	<0,01 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Cianeto Total*	<0,0050 mg/L	≤ 0,07 mg/L	-
Cloraminas Total	0,10 mg/L	≤ 4,0 mg/L	-
Clordano Total*	<0,040 µg/L	≤ 0,2 µg/L	-
Cloreto de Vinila	<2 µg/L	≤ 2 µg/L	-
Cloretos	10,119 mg/L	≤ 250 mg/L	-
Clorito	<0,03 mg/L	≤ 1,0 mg/L	-
Cloro Residual Livre	0,01 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon*	<20,00 µg/L	≤ 30 µg/L	-
Cobalto Total	<0,04 mg/L	-	-
Cobre Total	<0,009 mg/L	≤ 2 mg/L	-
Coliformes Totais Quantitativo	0,0 NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	19,79 uH	≤ 15 uH	-
Cromo Total	<0,03 mg/L	≤ 0,05 mg/L	-
DDT+DDD+DDE*	<0,002 µg/L	≤ 1 µg/L	-
Di(2-etilhexil) ftalato*	<5,00 µg/L	≤ 8 µg/L	-
Diclorometano	<1,5 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Diuron*	<50,00 µg/L	≤ 90 µg/L	-
Dureza Total	5,7452 mg/L	≤ 500 mg/L	-
Endossulfan (I+II+sulfato)*	<0,030 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Endrin*	<0,0010 µg/L	≤ 0,6 µg/L	-
Escherichia coli Quantitativo	0,0 NMP/100mL	Ausente	-
Estireno	<1,5 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Etilbenzeno	<0,015 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
Ferro Total	0,0910 mg/L	≤ 0,3 mg/L	-
Fluoreto	0,42 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
Glifosato + AMPA*	<100,000 µg/L	≤ 500 µg/L	-
Gosto	2 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
Lindano (Y-HCH)*	<0,010 µg/L	≤ 2 µg/L	-
Lítio Total	<0,05 mg/L	-	-
Magnésio Total	1,4215 mg/L	-	-
Mancozebe*	<100,00 µg/L	≤ 180 µg/L	-
Manganês Total	<0,03 mg/L	≤ 0,1 mg/L	-
Mercúrio Total	<0,0002 mg/L	≤ 0,001 mg/L	-
Metamidofós*	<10,00 µg/L	≤ 12 µg/L	-
Metolacoloro*	<10,00 µg/L	≤ 10 µg/L	-
Microcistinas*	<0,50 µg/L	≤ 1 µg/L	-
Molinato*	<5,00 µg/L	≤ 6 µg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_2863.2020_AT_1_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Monoclorobenzeno	<0,0015 mg/L	≤ 0,12 mg/L	-
Níquel Total	<0,006 mg/L	≤ 0,07 mg/L	-
Nitrato	1,901 mg/L	≤ 10 mg/L	-
Nitrito	<0,03 mg/L	≤ 1 mg/L	-
Odor	2 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
Parationa Metílica*	<5,00 µg/L	≤ 9 µg/L	-
Pendimetalina*	<10,00 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Pentaclorofenol*	<5,00 µg/L	≤ 9 µg/L	-
Permetrina*	<10,00 µg/L	≤ 20 µg/L	-
pH	7,38 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Profenofós*	<50,00 µg/L	≤ 60 µg/L	-
Radioatividade Alfa Global*	<0,42 Bq/L	≤ 0,5 Bq/L	-
Radioatividade Beta Global*	<0,90 Bq/L	≤ 1 Bq/L	-
Saxitoxinas*	<0,50 µg/L	≤ 3 µg/L	-
Selênio Total	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Simazina*	<1,00 µg/L	≤ 2 µg/L	-
Sódio Total	8,9741 mg/L	≤ 200 mg/L	-
Sólidos Dissolvidos Totais a 180°C	100,0 mg/L	≤ 1000 mg/L	-
Sulfato	4,008 mg/L	≤ 250 mg/L	-
Sulfeto de Hidrogênio*	<0,002 mg/L	≤ 0,1 mg/L	-
Surfactante Aniônico (SDBS)	<0,1 mg/L	≤ 0,5 mg/L	-
Tebuconazol*	<100,00 µg/L	≤ 180 µg/L	-
Terbufós*	<0,10 µg/L	≤ 1,2 µg/L	-
Tetracloroeto de Carbono	<0,3 µg/L	≤ 4 µg/L	-
Tetracloroetano	<0,3 µg/L	≤ 40 µg/L	-
Tolueno	<0,002 mg/L	≤ 0,17 mg/L	-
Triclorobenzenos	<1,5 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Tricloroetano	<0,3 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Trifluralina*	<0,10 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Trihalometanos Total	<0,06 mg/L	≤ 0,1 mg/L	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-
Urânio Total	<0,002 mg/L	≤ 0,03 mg/L	-
Vanádio Total	<0,06 mg/L	-	-
Xilenos	<0,006 mg/L	≤ 0,3 mg/L	-
Zinco Total	<0,06 mg/L	≤ 5 mg/L	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
1,1-Dicloroetano	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
1,2-Diclorobenzeno	0,0005	0,0015	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
1,2-Dicloroetano	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
1,2-Dicloroetano (cis + trans)	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020

RELATORIO DE ENSAIO A_2863.2020_AT_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
1,4-Diclorobenzeno	0,0005	0,0015	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
2,4 D + 2,4,5 T	0,6	2	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
2,4,6-Triclorofenol	0,003	0,01	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	08/10/2020
Ácidos Haloacéticos Totais	0,024	0,0800	-	EPA 552.3 - Revisão 10:2003	08/10/2020
Acrilamida	0,03	0,10	-	US EPA 8316 Revisão 00:1994	08/10/2020
Alacloro	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	2	6	-	US EPA 531.2 Revisão 01:2001	08/10/2020
Aldrin+Dieldrin	0,001	0,003	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Alumínio Total	0,02	0,06	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Amônia (como NH3)	0,005	0,015	-	HACH 10205	06/10/2020
Antimônio Total	0,001	0,003	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Arsênio Total	0,005	0,010	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Atrazina	0,6	2	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Bactérias Heterotróficas	<2	2	-	SMEWW, 23ª Edição, Método 9215	06/10/2020
Bário Total	0,01	0,03	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Benzeno	1	3	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Benzo(a)pireno	0,03	0,05	-	EPA 3510 C:1996/EPA 8270 D:2014	08/10/2020
Berílio Total	0,02	0,04	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Boro Total	0,02	0,06	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Bromato	0,010	0,010	-	EPA 300.1	06/10/2020
Cádmio Total	0,001	0,001	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Cálcio Total	0,05	0,15	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Carbendazim + benomil	16,7	50	-	US EPA 631 1993	08/10/2020
Carbofurano	1,5	5	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Chumbo Total	0,005	0,01	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Cianeto Total	0,006	0,0050	-	PO 021 Rev.02	08/10/2020
Cloraminas Total	0,03	0,08	-	SMEWW 4500 - Cl G	06/10/2020
Clordano Total	0,01	0,04	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Cloreto de Vinila	1	2	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Cloretos	0,10	0,3	-	EPA 300.1	06/10/2020
Clorito	0,01	0,03	-	EPA 300.1	06/10/2020
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	06/10/2020
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,3	20	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Cobalto Total	0,02	0,04	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Cobre Total	0,008	0,009	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Coliformes Totais Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	06/10/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	06/10/2020
Cromo Total	0,01	0,03	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
DDT+DDD+DDE	0,001	0,002	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Di(2-etilhexil) ftalato	0,01	5	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	08/10/2020

RELATORIO DE ENSAIO A_2863.2020_AT_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Diclorometano	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Diuron	15	50	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Dureza Total	0,05	0,15	-	SMEWW 3030 E; SMEWW 3120 B	06/10/2020
Endossulfan (I+II+sulfato)	0,01	0,03	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Endrin	0,0003	0,001	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Escherichia coli Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	06/10/2020
Estireno	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Etilbenzeno	0,005	0,015	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Ferro Total	0,01	0,03	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	06/10/2020
Glifosato + AMPA	30	100	-	USEPA 547	08/10/2020
Gosto	-	-	-	SMEWW 23rd - 2170 B	06/10/2020
Lindano (Y-HCH)	0,003	0,01	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Lítio Total	0,02	0,05	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Magnésio Total	0,05	0,15	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Mancozebe	30	100	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Manganês Total	0,01	0,03	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Mercurio Total	0,0001	0,0002	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Metamidofós	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Metolacoloro	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Microcistinas	0,16	0,5	-	Catálogo Envirologix	08/10/2020
Molinato	1,5	5	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Monoclorobenzeno	0,0005	0,0015	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Níquel Total	0,002	0,006	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Nitrato	0,1	0,3	-	EPA 300.1	06/10/2020
Nitrito	0,01	0,03	-	EPA 300.1	06/10/2020
Odor	-	-	-	SMEWW 23rd - 2170 B	06/10/2020
Parationa Metílica	1,5	5	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Pendimetalina	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Pentaclorofenol	1,5	5	-	EPA 3510 C:1996/EPA 8270 D:2014	08/10/2020
Permetrina	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	06/10/2020
Profenofós	15	50	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Radioatividade Alfa Global	-	0,42	-	EPA 9310	08/10/2020
Radioatividade Beta Global	-	0,90	-	EPA 9310	08/10/2020
Saxitoxinas	0,16	0,5	-	Elisa	08/10/2020
Selênio Total	0,005	0,010	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Simazina	0,3	1	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Sódio Total	0,05	0,15	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Sólidos Dissolvidos Totais a 180°C	0,5	1,5	-	SMWW-23rd-2540C	06/10/2020
Sulfato	0,100	0,300	-	EPA 300.1	06/10/2020

RELATORIO DE ENSAIO A_2863.2020_AT_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Sulfeto de Hidrogênio	0,0006	0,002	-	SMEWW - 22º nd. 2012, Method 4500 S -2 H	08/10/2020
Surfactante Aniônico (SDBS)	0,1	0,1	-	Hach 10278	06/10/2020
Tebuconazol	30	100	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Terbufós	0,03	0,1	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Tetracloroeto de Carbono	0,1	0,3	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Tetracloroetano	0,1	0,3	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Tolueno	0,001	0,002	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Triclorobenzenos	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Tricloroetano	0,1	0,3	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Trifluralina	0,03	0,1	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Trihalometanos Total	0,02	0,06	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	06/10/2020
Urânio Total	0,001	0,002	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Vanádio Total	0,02	0,06	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Xilenos	0,002	0,006	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Zinco Total	0,02	0,06	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Cloro Residual Livre
Cor Aparente
Fluoreto

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

Nota 5: (**) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

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

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

Nota 8: Na amostragem realizada pelo contratante as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

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

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

Código do Relatório de Ensaio: A_2863/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 6EW-EHBS-N56

Data de Emissão: 09 de Novembro de 2020

Relatório de Ensaio aprovado por:



Carlos Eduardo F. Menossi
Químico
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_2864.2020_AT_2_1

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

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

DADOS DA AMOSTRA

Procedência: Água Tratada

Ponto de coleta/Produto: Distrito de Aiurê- Escola - Rede de Abastecimento

Responsável pela amostragem: Cliente - Marcio Perin

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 12,4 °C

Finalidade: Monitoramento para órgão fiscalizador

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

- Cor Aparente - Unidade Hazen (mgPt-Co/L).
- 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.
- Ácidos Haloacéticos Totais - Ácidos haloacéticos: Ácido monocloroacético (MCAA) - CAS = 79-11-8, Ácido monobromoacético (MBAA) - CAS = 79-08-3, Ácido dicloroacético (DCAA) - CAS = 79-43-6, Ácido 2,2 - dicloropropiônico (DALAPON) - CAS = 75-99-0, Ácido tricloroacético (TCAA) - CAS = 76-03-9, Ácido bromocloroacético (BCAA) CAS = 5589-96-3, 1,2,3, tricloropropano (PI) - CAS = 96-18-4, Ácido dibromoacético (DBAA) - CAS = 631-64-1, e Ácido bromodicloroacético (BDCAA) - CAS = 7113-314-7.
- 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.
- Endossulfan (I+II+sulfato) - Somatório dos isômeros alfa, beta e os sais de endossulfan, como exemplo o sulfato de endossulfan.
- Lindano (Y-HCH) - Esse parâmetro é usualmente e equivocadamente, conhecido como BHC.
- Microcistinas - O valor máximo representa o somatório das concentrações de todas as variantes de microcistinas.

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

Quantidade amostrada: -

Data da amostragem: 05/10/2020

Data do recebimento: 05/10/2020 - 09:30

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
1,1-Dicloroetano	<1,5 µg/L	≤ 30 µg/L	-
1,2-Diclorobenzeno	<0,0015 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
1,2-Dicloroetano	<1,5 µg/L	≤ 10 µg/L	-
1,2-Dicloroetano (cis + trans)	<1,5 µg/L	≤ 50 µg/L	-
1,4-Diclorobenzeno	<0,0015 mg/L	≤ 0,03 mg/L	-
2,4 D + 2,4,5 T*	<2,00 µg/L	≤ 30 µg/L	-
2,4,6-Triclorofenol*	<0,01000 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
Ácidos Haloacéticos Totais*	0,08000 mg/L	≤ 0,08 mg/L	-
Acrilamida*	<0,10 µg/L	≤ 0,5 µg/L	-
Alacloro*	<10,00 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido*	<6,00 µg/L	≤ 10 µg/L	-
Aldrin+Dieldrin*	<0,0030 µg/L	≤ 0,03 µg/L	-
Alumínio Total	<0,06 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
Amônia (como NH3)	<0,015 mg/L	≤ 1,5 mg/L	-
Antimônio Total	<0,003 mg/L	≤ 0,005 mg/L	-
Arsênio Total	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Atrazina*	<2,00 µg/L	≤ 2 µg/L	-
Bactérias Heterotróficas	266,0 UFC/mL	≤ 500 UFC/mL	-
Bário Total	<0,03 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Benzeno	<3 µg/L	≤ 5 µg/L	-
Benzo(a)pireno*	<0,05 µg/L	≤ 0,7 µg/L	-
Berílio Total	<0,04 mg/L	-	-
Boro Total	0,0989 mg/L	-	-
Bromato	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_2864.2020_AT_2_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Cádmio Total	<0,001 mg/L	≤ 0,005 mg/L	-
Cálcio Total	7,0054 mg/L	-	-
Carbendazim + benomil*	<50,00 µg/L	≤ 120 µg/L	-
Carbofurano*	<5,00 µg/L	≤ 7 µg/L	-
Chumbo Total	<0,01 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Cianeto Total*	<0,0050 mg/L	≤ 0,07 mg/L	-
Cloraminas Total	0,10 mg/L	≤ 4,0 mg/L	-
Clordano Total*	<0,040 µg/L	≤ 0,2 µg/L	-
Cloreto de Vinila	<2 µg/L	≤ 2 µg/L	-
Cloretos	9,299 mg/L	≤ 250 mg/L	-
Clorito	<0,03 mg/L	≤ 1,0 mg/L	-
Cloro Residual Livre	0,04 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon*	<20,00 µg/L	≤ 30 µg/L	-
Cobalto Total	<0,04 mg/L	-	-
Cobre Total	<0,009 mg/L	≤ 2 mg/L	-
Coliformes Totais Quantitativo	0,0 NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	1,76 uH	≤ 15 uH	-
Cromo Total	<0,03 mg/L	≤ 0,05 mg/L	-
DDT+DDD+DDE*	<0,002 µg/L	≤ 1 µg/L	-
Di(2-etilhexil) ftalato*	<5,00 µg/L	≤ 8 µg/L	-
Diclorometano	<1,5 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Diuron*	<50,00 µg/L	≤ 90 µg/L	-
Dureza Total	10,2066 mg/L	≤ 500 mg/L	-
Endossulfan (I+II+sulfato)*	<0,030 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Endrin*	<0,0010 µg/L	≤ 0,6 µg/L	-
Escherichia coli Quantitativo	0,0 NMP/100mL	Ausente	-
Estireno	<1,5 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Etilbenzeno	<0,015 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
Ferro Total	<0,03 mg/L	≤ 0,3 mg/L	-
Fluoreto	2,23 mg/L	entre 0,7 e 1,5 mg/L	entre 0,7 e 1,0 mg/L
Glifosato + AMPA*	<100,000 µg/L	≤ 500 µg/L	-
Gosto	2 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
Lindano (Y-HCH)*	<0,010 µg/L	≤ 2 µg/L	-
Lítio Total	0,1410 mg/L	-	-
Magnésio Total	3,2012 mg/L	-	-
Mancozebe*	<100,00 µg/L	≤ 180 µg/L	-
Manganês Total	<0,03 mg/L	≤ 0,1 mg/L	-
Mercúrio Total	<0,0002 mg/L	≤ 0,001 mg/L	-
Metamidofós*	<10,00 µg/L	≤ 12 µg/L	-
Metolacoloro*	<10,00 µg/L	≤ 10 µg/L	-
Microcistinas*	<0,50 µg/L	≤ 1 µg/L	-
Molinato*	<5,00 µg/L	≤ 6 µg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_2864.2020_AT_2_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Monoclorobenzeno	<0,0015 mg/L	≤ 0,12 mg/L	-
Níquel Total	<0,006 mg/L	≤ 0,07 mg/L	-
Nitrato	5,712 mg/L	≤ 10 mg/L	-
Nitrito	<0,03 mg/L	≤ 1 mg/L	-
Odor	2 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
Parationa Metílica*	<5,00 µg/L	≤ 9 µg/L	-
Pendimetalina*	<10,00 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Pentaclorofenol*	<5,00 µg/L	≤ 9 µg/L	-
Permetrina*	<10,00 µg/L	≤ 20 µg/L	-
pH	7,17 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Profenofós*	<50,00 µg/L	≤ 60 µg/L	-
Radioatividade Alfa Global*	<0,42 Bq/L	≤ 0,5 Bq/L	-
Radioatividade Beta Global*	<0,90 Bq/L	≤ 1 Bq/L	-
Saxitoxinas*	<0,50 µg/L	≤ 3 µg/L	-
Selênio Total	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Simazina*	<1,00 µg/L	≤ 2 µg/L	-
Sódio Total	45,5597 mg/L	≤ 200 mg/L	-
Sólidos Dissolvidos Totais a 180°C	260,0 mg/L	≤ 1000 mg/L	-
Sulfato	44,860 mg/L	≤ 250 mg/L	-
Sulfeto de Hidrogênio*	<0,002 mg/L	≤ 0,1 mg/L	-
Surfactante Aniônico (SDBS)	<0,1 mg/L	≤ 0,5 mg/L	-
Tebuconazol*	<100,00 µg/L	≤ 180 µg/L	-
Terbufós*	<0,10 µg/L	≤ 1,2 µg/L	-
Tetracloroeto de Carbono	<0,3 µg/L	≤ 4 µg/L	-
Tetracloroetano	<0,3 µg/L	≤ 40 µg/L	-
Tolueno	<0,002 mg/L	≤ 0,17 mg/L	-
Triclorobenzenos	<1,5 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Tricloroetano	<0,3 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Trifluralina*	<0,10 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Trihalometanos Total	<0,06 mg/L	≤ 0,1 mg/L	-
Turbidez	<0,6 NTU	≤ 5 NTU	-
Urânio Total	<0,002 mg/L	≤ 0,03 mg/L	-
Vanádio Total	<0,06 mg/L	-	-
Xilenos	<0,006 mg/L	≤ 0,3 mg/L	-
Zinco Total	<0,06 mg/L	≤ 5 mg/L	-

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
1,1-Dicloroetano	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
1,2-Diclorobenzeno	0,0005	0,0015	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
1,2-Dicloroetano	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
1,2-Dicloroetano (cis + trans)	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020

RELATORIO DE ENSAIO A_2864.2020_AT_2_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
1,4-Diclorobenzeno	0,0005	0,0015	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
2,4 D + 2,4,5 T	0,6	2	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
2,4,6-Triclorofenol	0,003	0,01	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	08/10/2020
Ácidos Haloacéticos Totais	0,024	0,0800	-	EPA 552.3 - Revisão 10:2003	08/10/2020
Acrilamida	0,03	0,10	-	US EPA 8316 Revisão 00:1994	08/10/2020
Alacloro	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	2	6	-	US EPA 531.2 Revisão 01:2001	08/10/2020
Aldrin+Dieldrin	0,001	0,003	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Alumínio Total	0,02	0,06	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Amônia (como NH3)	0,005	0,015	-	HACH 10205	06/10/2020
Antimônio Total	0,001	0,003	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Arsênio Total	0,005	0,010	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Atrazina	0,6	2	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Bactérias Heterotróficas	<2	2	-	SMEWW, 23ª Edição, Método 9215	06/10/2020
Bário Total	0,01	0,03	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Benzeno	1	3	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Benzo(a)pireno	0,03	0,05	-	EPA 3510 C:1996/EPA 8270 D:2014	08/10/2020
Berílio Total	0,02	0,04	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Boro Total	0,02	0,06	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Bromato	0,010	0,010	-	EPA 300.1	06/10/2020
Cádmio Total	0,001	0,001	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Cálcio Total	0,05	0,15	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Carbendazim + benomil	16,7	50	-	US EPA 631 1993	08/10/2020
Carbofurano	1,5	5	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Chumbo Total	0,005	0,01	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Cianeto Total	0,006	0,0050	-	PO 021 Rev.02	08/10/2020
Cloraminas Total	0,03	0,08	-	SMEWW 4500 - Cl G	06/10/2020
Clordano Total	0,01	0,04	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Cloreto de Vinila	1	2	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Cloretos	0,10	0,3	-	EPA 300.1	06/10/2020
Clorito	0,01	0,03	-	EPA 300.1	06/10/2020
Cloro Residual Livre	0,02	0,01	-	SMEWW 4500 - Cl - G	06/10/2020
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,3	20	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Cobalto Total	0,02	0,04	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Cobre Total	0,008	0,009	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Coliformes Totais Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	06/10/2020
Cor Aparente	0,5	1,5	-	SMWW23nd-2120C	06/10/2020
Cromo Total	0,01	0,03	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
DDT+DDD+DDE	0,001	0,002	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Di(2-etilhexil) ftalato	0,01	5	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	08/10/2020

RELATORIO DE ENSAIO A_2864.2020_AT_2_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Diclorometano	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Diuron	15	50	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Dureza Total	0,05	0,15	-	SMEWW 3030 E; SMEWW 3120 B	06/10/2020
Endossulfan (I+II+sulfato)	0,01	0,03	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Endrin	0,0003	0,001	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Escherichia coli Quantitativo	0	<1	-	SMWW, 23 ed, Método 9223	06/10/2020
Estireno	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Etilbenzeno	0,005	0,015	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Ferro Total	0,01	0,03	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Fluoreto	0,05	0,15	-	HACH 8029	06/10/2020
Glifosato + AMPA	30	100	-	USEPA 547	08/10/2020
Gosto	-	-	-	SMEWW 23rd - 2170 B	06/10/2020
Lindano (Y-HCH)	0,003	0,01	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Lítio Total	0,02	0,05	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Magnésio Total	0,05	0,15	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Mancozebe	30	100	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Manganês Total	0,01	0,03	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Mercurio Total	0,0001	0,0002	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Metamidofós	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Metolacoloro	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Microcistinas	0,16	0,5	-	Catálogo Envirologix	08/10/2020
Molinato	1,5	5	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Monoclorobenzeno	0,0005	0,0015	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Níquel Total	0,002	0,006	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Nitrato	0,1	0,3	-	EPA 300.1	06/10/2020
Nitrito	0,01	0,03	-	EPA 300.1	06/10/2020
Odor	-	-	-	SMEWW 23rd - 2170 B	06/10/2020
Parationa Metílica	1,5	5	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Pendimetalina	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Pentaclorofenol	1,5	5	-	EPA 3510 C:1996/EPA 8270 D:2014	08/10/2020
Permetrina	3	10	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
pH	0,3	1	-	SMWW22nd-4500-pH-B	06/10/2020
Profenofós	15	50	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Radioatividade Alfa Global	-	0,42	-	EPA 9310	08/10/2020
Radioatividade Beta Global	-	0,90	-	EPA 9310	08/10/2020
Saxitoxinas	0,16	0,5	-	Elisa	08/10/2020
Selênio Total	0,005	0,010	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Simazina	0,3	1	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Sódio Total	0,05	0,15	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Sólidos Dissolvidos Totais a 180°C	0,5	1,5	-	SMWW-23rd-2540C	06/10/2020
Sulfato	0,100	0,300	-	EPA 300.1	06/10/2020

RELATORIO DE ENSAIO A_2864.2020_AT_2_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	U95%	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Sulfeto de Hidrogênio	0,0006	0,002	-	SMEWW - 22º nd. 2012, Method 4500 S -2 H	08/10/2020
Surfactante Aniônico (SDBS)	0,1	0,1	-	Hach 10278	06/10/2020
Tebuconazol	30	100	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Terbufós	0,03	0,1	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Tetracloroeto de Carbono	0,1	0,3	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Tetracloroetano	0,1	0,3	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Tolueno	0,001	0,002	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Triclorobenzenos	0,5	1,5	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Tricloroetano	0,1	0,3	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Trifluralina	0,03	0,1	-	EPA - 8270D - Revisão 5/2014	08/10/2020
Trihalometanos Total	0,02	0,06	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Turbidez	0,2	0,6	-	SMWW23nd - 2130B	06/10/2020
Urânio Total	0,001	0,002	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Vanádio Total	0,02	0,06	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020
Xilenos	0,002	0,006	-	EPA 5021 A / EPA 8260 C	06/10/2020
Zinco Total	0,02	0,06	-	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	06/10/2020

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A amostra analisada não atende a legislação no(s) seguinte(s) ensaio(s):

Cloro Residual Livre
Fluoreto

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

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

Nota 3: LQ - Limite de quantificação

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

Nota 5: (**) Ensaio realizado nas dependências do cliente. Os demais ensaios foram realizados nas instalações permanentes do Laboratório.

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

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

Nota 8: Na amostragem realizada pelo contratante as informações sobre a descrição da amostra são de sua inteira responsabilidade e os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. Informações como data e hora de amostragem podem afetar a validade dos ensaios, assim como a conservação da amostra. São de responsabilidade do laboratório as informações de responsável pelo transporte da amostra, data, hora e temperatura de recebimento.

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

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

Código do Relatório de Ensaio: A_2864/2020 **Código de Validação da Ordem de Serviço:** 6EW-EHBS-N56

Data de Emissão: 09 de Novembro de 2020

Relatório de Ensaio aprovado por:



Carlos Eduardo F. Menossi
Químico
CRQ-SC 004262141

Fim do Relatório