

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_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 - 13
Responsável pela amostragem: Cliente - Marcio
Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente
Temperatura no recebimento: 5,3 °C
Ponto Coleta: Bruta Subterrânea
Condições ambientais: Chuva

Data da amostragem: 05/09/2024 - 08:30
Data do recebimento: 05/09/2024 - 14:35

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

- Surfactante Aniônico (SDBS) - Substâncias tensoativas que reagem com o azul de metileno.
- Fósforo Total - Fósforo total (ambiente lêntico) 0,030 mg/L / Fósforo total (ambiente intermediário, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lêntico) 0,05 mg/L / Fósforo total (ambiente lótico e tributários de ambientes intermediários) 0,1 mg/L.
- Escherichia coli Quantitativo - A E. coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes totais de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente
- 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.
- Sulfeto de hidrogênio - Como H₂S não dissociado.
- 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).
- Nitrogênio Amoniacal - Valores máximo permitido para Nitrogênio amoniacal total: 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

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
1,1-Dicloroetano	<0,6 µg/L	≤ 3 µg/L
1,2-Diclorobenzeno	<0,0006 mg/L	-
1,2-Dicloroetano	<0,6 µg/L	≤ 37 µg/L
1,2-Dicloroetano (cis + trans)	<1,2 µg/L	-
1,4-Diclorobenzeno	<0,0003 mg/L	-
2,4,6-Triclorofenol*	<0,0050 mg/L	-
2,4-D*	<2,00 µg/L	-
2,4-Diclorofenol*	<0,0050 mg/L	-
Ácidos Haloacéticos Total*	<0,080 mg/L	-
Acrilamida*	<0,10 µg/L	-
Alacloro*	<10 µg/L	-
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido*	<0,10 µg/L	-
Aldrin + Dieldrin*	<0,0050 µg/L	-
Alumínio Dissolvido	0,0115 mg/L	≤ 0,1 mg/L
Ametrina*	<20 µg/L	-
Antimônio Total	0,0027 mg/L	≤ 0,005 mg/L
Arsênio Total	20,0000 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Atrazina + s-Clorotriazinas*	<2,0 µg/L	-
Bário Total	<0,01 mg/L	≤ 0,7 mg/L
Benzeno	<0,6 µg/L	≤ 5 µg/L
Benzopireno*	<0,050 µg/L	-
Berílio Total	<0,005 mg/L	≤ 0,04 mg/L
Boro Total	0,0782 mg/L	≤ 0,5 mg/L
Bromato	<0,010 mg/L	-
Cádmio Total	<0,0010 mg/L	≤ 0,001 mg/L
Cálcio Total	19,7069 mg/L	-
Carbendazim*	<0,010 µg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AS_1_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Carbofurano*	<0,020 µg/L	-
Chumbo Total	<0,005 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Ciproconazol*	<15 µg/L	-
Clordano*	<0,2 µg/L	-
Cloreto de Vinila	<0,5 µg/L	-
Cloretos	2,197 mg/L	≤ 250 mg/L
Clorito	<0,030 mg/L	-
Cloro Residual Total	<0,01 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Clorotalonil*	<0,3 µg/L	-
Clorpirifós + Clorpirifós-Oxon*	<1 µg/L	-
Cobalto Total	<0,005 mg/L	≤ 0,05 mg/L
Cobre Dissolvido	<0,005 mg/L	≤ 0,009 mg/L
Coliformes Totais Quantitativo	18,9 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Condutividade Especifica a 25° C	265,00 µS/cm	-
Cor Verdadeira	<7,0 uH	≤ 75 uH
Cromo Total	<0,015 mg/L	≤ 0,05 mg/L
DDT + DDD + DDE*	<0,0020 µg/kg	-
Di(2-etilhexil) ftalato*	<5,0 µg/L	-
Diclorometano	<0,6 µg/L	≤ 20 µg/L
Difeconazol*	<0,010 µg/L	-
Dimetoato + Ometoato*	<0,033 µg/L	-
Diuron*	<50,0 µg/L	-
Dureza Total	61,0194 mg/L	-
Epoxiconazol*	<20,0 µg/L	-
Escherichia coli Quantitativo	0,0 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Estireno	<0,6 µg/L	≤ 20 µg/L
Etilbenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 0,09 mg/L
Ferro Dissolvido	<0,0100 mg/L	≤ 0,3 mg/L
Fipronil*	<0,033 µg/L	-
Fluoreto	2,60 mg/L	≤ 1,4 mg/L
Flutriafol*	<0,016 µg/L	-
Fósforo Total	0,0056 mg/L	Vide Notas da Legislação
Glifosato + AMPA*	<22,0 µg/L	-
Hidroxi-Atrazina*	<25,0 µg/L	-
Lindano (gama HCH)*	<0,010 µg/L	-
Lítio Total	0,0802 mg/L	≤ 2,5 mg/L
Magnésio Total	2,8682 mg/L	-
Malationa*	<0,010 µg/L	-
Mancozebe + ETU*	<1,0 µg/L	-
Manganês Total	0,0401 mg/L	≤ 0,1 mg/L
Mercurio Total	<0,0002 mg/L	≤ 0,0002 mg/L
Metamidofós + Acetato*	<5,0 µg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AS_1_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Metolaclo* [*]	<0,0100 µg/L	-
Metribuzim*	<0,016 µg/L	-
Molinato*	<5,0 µg/L	-
Monoclorobenzeno	<0,0006 mg/L	-
N-nitrosodimetilamina*	<0,000033 mg/L	-
Níquel Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,025 mg/L
Nitrato	<0,300 mg/L	≤ 10,0 mg/L
Nitrito	<0,030 mg/L	≤ 1,0 mg/L
Nitrogênio Amoniacal	<0,015 mg/L	Vide nota da legislação.
Paraquate*	<2,5 µg/L	-
Pentaclorofenol*	<0,50 µg/L	-
pH	7,13 pH a 25 °C	entre 6 e 9 pH a 25 °C
Picloran*	<0,16 µg/L	-
Profenofós*	<0,10 µg/L	-
Propargito*	<0,050 µg/L	-
Protioconazol + Protioconazoldestio*	<1,0 µg/L	-
Radioatividade Alfa*	<0,100 Bq/L	-
Radioatividade Beta*	<0,100 Bq/L	-
Selênio Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Simazina*	<1,0 µg/L	-
Sódio Total	29,9023 mg/L	-
Sólidos Dissolvidos Totais	212,00 mg/L	≤ 500 mg/L
Sulfato	15,198 mg/L	≤ 250 mg/L
Sulfeto de hidrogênio	<0,005 mg/L	≤ 0,3 mg/L
Surfactante Aniônico (SDBS)	<0,1 mg/L	≤ 0,5 mg/L
Tebuconazol*	<100,0 µg/L	-
Terbufós*	<0,014 µg/L	-
Tetracloroeto de Carbono	<0,6 µg/L	≤ 2 µg/L
Tetracloroetano	<0,6 µg/L	≤ 10 µg/L
Tiametoxam*	<0,010 µg/L	-
Tiodicarbe*	<50,0 µg/L	-
Tiram*	<5,0 µg/L	-
Tolueno	<0,0006 mg/L	≤ 0,002 mg/L
Triclorobenzenos	<0,6 µg/L	≤ 20 µg/L
Tricloroetano	<0,6 µg/L	≤ 30 µg/L
Trifluralina*	<0,10 µg/L	-
Trihalometanos Total	<0,0024 mg/L	-
Turbidez	1,19 NTU	≤ 100 NTU
Urânio Total	0,0211 mg/L	≤ 0,02 mg/L
Vanádio Total	<0,0100 mg/L	≤ 0,1 mg/L
Xilenos	<0,0018 mg/L	≤ 0,3 mg/L
Zinco Total	<0,0100 mg/L	≤ 0,18 mg/L

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AS_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO				
PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
1,1-Dicloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	25/09/2024
1,2-Diclorobenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	16/10/2024
1,2-Dicloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	25/09/2024
1,2-Dicloroetano (cis + trans)	0,4	1,2	EPA 5021 A / EPA 8260 C	25/09/2024
1,4-Diclorobenzeno	0,0002	0,0003	EPA 5021 A / EPA 8260 C	16/10/2024
2,4,6-Triclorofenol	0,0006	0,0050	EPA 8270 D	13/11/2024
2,4-D	0,01	2,00	EPA 8260 D	13/11/2024
2,4-Diclorofenol	0,0006	0,0050	EPA 8270 D	13/11/2024
Ácidos Haloacéticos Total	0,005	0,080	EPA 552.3:2003	13/11/2024
Acrilamida	0,03	0,10	EPA 8316	13/11/2024
Alacloro	3	10	EPA 8260 D	13/11/2024
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,01	0,10	EPA 8318 A	13/11/2024
Aldrin + Dieldrin	0,0009	0,0050	EPA 8260 D	13/11/2024
Alumínio Dissolvido	0,003	0,01	SMEWW 3030 B / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Ametrina	5	20	EPA 8270 D	13/11/2024
Antimônio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Arsênio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Atrazina + s-Clorotriazinas	0,6	2,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Bário Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Benzeno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Benzopireno	0,015	0,050	EPA 8270 B	13/11/2024
Berílio Total	0,001	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Boro Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Bromato	0,003	0,010	EPA 300.1	13/11/2024
Cádmio Total	0,0005	0,0010	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Cálcio Total	0,03	0,1	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Carbendazim	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Carbofurano	0,003	0,020	EPA 8270 D	13/11/2024
Chumbo Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Ciproconazol	8	15	EPA 8321 B	13/11/2024
Clordano	0,003	0,2	EPA 8270 E	13/11/2024
Cloreto de Vinila	0,2	0,5	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Cloretos	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Clorito	0,010	0,030	EPA 300.1	13/11/2024
Cloro Residual Total	0,01	0,01	SMEWW, 23 ed, 4500 Cl, G	13/11/2024
Clorotalonil	0,002	0,3	EPA 8270 D	13/11/2024
Clorpirifós + Clorpirifós-Oxon	0,03	1	EPA 8260 D	13/11/2024
Cobalto Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Cobre Dissolvido	0,002	0,005	SMEWW 3030 B / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Coliformes Totais Quantitativo	<1	<1	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AS_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO				
PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Condutividade Especifica a 25° C	0,1	0,3	SMEWW, 23ed, 2510 B	13/11/2024
Cor Verdadeira	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C	13/11/2024
Cromo Total	0,005	0,015	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
DDT + DDD + DDE	0,0006	0,0020	EPA 8260 D	13/11/2024
Di(2-etilhexil) ftalato	1,5	5,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Diclorometano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Difeconazol	0,001	0,010	EPA 8321 B	13/11/2024
Dimetoato + Ometoato	0,006	0,033	EPA 8321 B	13/11/2024
Diuron	15,0	50,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Dureza Total	0,05	0,15	SMEWW, 23 ed, 2340 B	13/11/2024
Epoxiconazol	8,0	20,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Escherichia coli Quantitativo	<1	<1	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024
Estireno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Etilbenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Ferro Dissolvido	0,0030	0,0100	SMEWW 3030 B / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Fipronil	0,006	0,033	EPA 8321 B	13/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	13/11/2024
Flutriafol	0,006	0,016	EPA 8321 B	13/11/2024
Fósforo Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Glifosato + AMPA	10,0	22,0	EPA 547	13/11/2024
Hidroxi-Atrazina	12,0	25,0	EPA 8270 E	13/11/2024
Lindano (gama HCH)	0,003	0,010	EPA 8081 B	13/11/2024
Lítio Total	0,0200	0,0600	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Magnésio Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Malationa	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Mancozebe + ETU	0,3	1,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Manganês Total	0,0015	0,0050	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Mercúrio Total	0,0001	0,0002	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Metamidofós + Acetato	3,0	5,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Metolaclo	0,0012	0,0100	EPA 8270 D	13/11/2024
Metribuzim	0,005	0,016	EPA 8321 B	13/11/2024
Molinato	1,5	5,0	EPA 8270 E	13/11/2024
Monoclorobenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
N-nitrosodimetilamina	0,000005	0,000033	EPA 8321 B	13/11/2024
Níquel Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Nitrato	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Nitrito	0,010	0,030	EPA 300.1	13/11/2024
Nitrogênio Amoniacal	0,005	0,015	HACH 10205	13/11/2024
Paraquate	0,5	2,5	EPA 8321 B	13/11/2024
Pentaclorofenol	0,02	0,50	EPA 8270 D	13/11/2024
pH	1,00	4,00	ABNT NBR 9251:1986	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AS_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Picloran	0,09	0,16	EPA 8321 B	13/11/2024
Profenofós	0,05	0,10	EPA 8270 D	13/11/2024
Propargito	0,016	0,050	EPA 8321 B	13/11/2024
Protioconazol + Protioconazoldestio	0,5	1,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Radioatividade Alfa	0,040	0,100	EPA 9310	13/11/2024
Radioatividade Beta	0,040	0,100	EPA 9310	13/11/2024
Selênio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Simazina	0,3	1,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Sódio Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	3	10	SMEWW, 23 ed, 2540-C	13/11/2024
Sulfato	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Sulfeto de hidrogênio	0,001	0,005	Hach 8131	13/11/2024
Surfactante Aniônico (SDBS)	0,1	0,1	Hach 10278	13/11/2024
Tebuconazol	30,0	100,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Terbufós	0,001	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tetracloroeto de Carbono	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Tetracloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Tiametoxam	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tiodicarbe	0,02	50,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Tiram	2,5	5,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Tolueno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Triclorobenzenos	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Tricloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Trifluralina	0,03	0,10	EPA 8260 D	13/11/2024
Trihalometanos Total	0,0008	0,0024	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	13/11/2024
Urânio Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Vanádio Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Xilenos	0,0006	0,0018	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Zinco Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024

Informações adicionais:

Ensaio(s) subcontratado(s): Hidroquímica Laboratório e Consultoria

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_703.2024_AS_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_703/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: OX5-4295-YBN

Data de Emissão: 13 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_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: Estrada Geral Ilha Grande - ETA - 18

Responsável pela amostragem: Cliente - Luciano

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,6 °C

Ponto Coleta: Bruta Superficial

Condições ambientais: Chuva

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

- Surfactante Aniônico (SDBS) - Substâncias tensoativas que reagem com o azul de metileno.
- Fósforo Total - Fósforo total (ambiente lêntico) 0,030 mg/L / Fósforo total (ambiente intermediário, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lêntico) 0,05 mg/L / Fósforo total (ambiente lótico e tributários de ambientes intermediários) 0,1 mg/L.
- Escherichia coli Quantitativo - A E. coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes totais de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente
- 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.
- Sulfeto de hidrogênio - Como H₂S não dissociado.
- 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).
- Nitrogênio Amoniacal - Valores máximo permitido para Nitrogênio amoniacal total: 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

Data da amostragem: 05/09/2024 - 08:23

Data do recebimento: 05/09/2024 - 14:35

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
1,1-Dicloroetano	<0,6 µg/L	≤ 3 µg/L
1,2-Diclorobenzeno	<0,0006 mg/L	-
1,2-Dicloroetano	<0,6 µg/L	≤ 37 µg/L
1,2-Dicloroetano (cis + trans)	<1,2 µg/L	-
1,4-Diclorobenzeno	<0,0003 mg/L	-
2,4,6-Triclorofenol*	<0,0050 mg/L	-
2,4-D*	<2,00 µg/L	-
2,4-Diclorofenol*	<0,0050 mg/L	-
Ácidos Haloacéticos Total*	<0,080 mg/L	-
Acrilamida*	<0,10 µg/L	-
Alacloro*	<10 µg/L	-
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido*	<0,10 µg/L	-
Aldrin + Dieldrin*	<0,0050 µg/L	-
Alumínio Dissolvido	0,0884 mg/L	≤ 0,1 mg/L
Ametrina*	<20 µg/L	-
Antimônio Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,005 mg/L
Arsênio Total	<0,01 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Atrazina + s-Clorotriazinas*	<2 µg/L	-
Bário Total	0,0241 mg/L	≤ 0,7 mg/L
Benzeno	<0,6 µg/L	≤ 5 µg/L
Benzopireno*	<0,050 µg/L	-
Bérblio Total	<0,005 mg/L	≤ 0,04 mg/L
Boro Total	<0,01 mg/L	≤ 0,5 mg/L
Bromato	<0,010 mg/L	-
Cádmio Total	<0,0010 mg/L	≤ 0,001 mg/L
Cálcio Total	2,2015 mg/L	-
Carbendazim*	<0,010 µg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_ASu_1_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Carbofurano*	<0,020 µg/L	-
Chumbo Total	<0,005 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Cianobactérias Quanti/Qualitativo	<10 cel/mL	-
Ciproconazol*	<15 µg/L	-
Clordano*	<0,2 µg/L	-
Cloreto de Vinila	<0,5 µg/L	-
Cloretos	3,567 mg/L	≤ 250 mg/L
Clorito	<0,030 mg/L	-
Cloro Residual Total	<0,01 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Clorotalonil*	<0,3 µg/L	-
Clorpirifós + Clorpirifós-Oxon*	<1 µg/L	-
Cobalto Total	<0,005 mg/L	≤ 0,05 mg/L
Cobre Dissolvido	<0,005 mg/L	≤ 0,009 mg/L
Coliformes Totais Quantitativo	1.119,9 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Cor Verdadeira	19,3 uH	≤ 75 uH
Cromo Total	<0,015 mg/L	≤ 0,05 mg/L
DBO5	9,00 mg/L Oxig.	≤ 5 mg/L Oxig.
DDT + DDD + DDE*	<0,0020 µg/L	-
Di(2-etilhexil) ftalato*	<5,0 µg/L	-
Diclorometano	<0,6 µg/L	≤ 20 µg/L
Difeconazol*	<0,010 µg/L	-
Dimetoato + Ometoato*	<0,033 µg/L	-
Diuron*	<50,0 µg/L	-
DQO	<20 mg/L	-
Dureza Total	10,2522 mg/L	-
Epoxiconazol*	<20,0 µg/L	-
Escherichia coli Quantitativo	547,5 NMP/100mL	≤ 1000 NMP/100mL
Estireno	<0,6 µg/L	≤ 20 µg/L
Etilbenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 0,09 mg/L
Ferro Dissolvido	<0,0100 mg/L	≤ 0,3 mg/L
Fipronil*	<0,033 µg/L	-
Fluoreto	<0,20 mg/L	≤ 1,4 mg/L
Flutriafol*	<0,016 µg/L	-
Fósforo Total	0,0324 mg/L	Vide Notas da Legislação
Glifosato + AMPA*	<22,0 µg/L	-
Hidroxí-Atrazina*	<25,0 µg/L	-
Lindano (gama HCH)*	<0,010 µg/L	-
Lítio Total	<0,0600 mg/L	≤ 2,5 mg/L
Magnésio Total	1,1547 mg/L	-
Malationa*	<0,010 µg/L	-
Mancozebe + ETU*	<1,0 µg/L	-
Manganês Total	0,0186 mg/L	≤ 0,1 mg/L

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_ASu_1_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Mercúrio Total	<0,0002 mg/L	≤ 0,0002 mg/L
Metamidofós + Acetato*	<5,0 µg/L	-
Metolacoloro*	<0,0100 µg/L	-
Metribuzim*	<0,016 µg/L	-
Molinato*	<5,0 µg/L	-
Monoclorobenzeno	<0,0006 mg/L	-
N-nitrosodimetilamina*	<0,000033 mg/L	-
Níquel Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,025 mg/L
Nitrato	2,125 mg/L	≤ 10,0 mg/L
Nitrito	<0,030 mg/L	≤ 1,0 mg/L
Nitrogênio Amoniacal	<0,015 mg/L	Vide nota da legislação.
Oxigênio Dissolvido	4,29 mg/L	≥ 5 mg/L
Paraquate*	<2,5 µg/L	-
Pentaclorofenol*	<0,50 µg/L	-
pH	7,21 pH a 25 °C	entre 6 e 9 pH a 25 °C
Picloran*	<0,16 µg/L	-
Profenofós*	<0,10 µg/L	-
Propargito*	<0,050 µg/L	-
Protioconazol + Protioconazoldestio*	<1,0 µg/L	-
Radioatividade Alfa*	<0,100 Bq/L	-
Radioatividade Beta*	<0,100 Bq/L	-
Selênio Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,01 mg/L
Simazina*	<1,0 µg/L	-
Sódio Total	4,9161 mg/L	-
Sólidos Dissolvidos Totais	40,00 mg/L	≤ 500 mg/L
Sulfato	1,379 mg/L	≤ 250 mg/L
Sulfeto de hidrogênio	<0,005 mg/L	≤ 0,3 mg/L
Surfactante Aniônico (SDBS)	<0,1 mg/L	≤ 0,5 mg/L
Tebuconazol*	<100,0 µg/L	-
Terbufós*	<0,014 µg/L	-
Tetracloroeto de Carbono	<0,6 µg/L	≤ 2 µg/L
Tetracloroeteno	<0,6 µg/L	≤ 10 µg/L
Tiametoxam*	<0,010 µg/L	-
Tiodicarbe*	<50,0 µg/L	-
Tiram*	<5,0 µg/L	-
Tolueno	<0,0006 mg/L	≤ 0,002 mg/L
Triclorobenzenos	<0,6 µg/L	≤ 20 µg/L
Tricloroeteno	<0,6 µg/L	≤ 30 µg/L
Trifluralina*	<0,10 µg/L	-
Trihalometanos Total	<0,0024 mg/L	-
Turbidez	3,40 NTU	≤ 100 NTU
Urânio Total	<0,0100 mg/L	≤ 0,02 mg/L

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_ASu_1_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO
Vanádio Total	<0,0100 mg/L	≤ 0,1 mg/L
Xilenos	<0,0018 mg/L	≤ 0,3 mg/L
Zinco Total	<0,0100 mg/L	≤ 0,18 mg/L

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
1,1-Dicloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
1,2-Diclorobenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
1,2-Dicloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
1,2-Dicloroetano (cis + trans)	0,4	1,2	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
1,4-Diclorobenzeno	0,0002	0,0003	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
2,4,6-Triclorofenol	0,0006	0,0050	EPA 8270 D	13/11/2024
2,4-D	0,01	2,00	EPA 8260 D	13/11/2024
2,4-Diclorofenol	0,0006	0,0050	EPA 8270 D	13/11/2024
Ácidos Haloacéticos Total	0,005	0,080	EPA 552.3:2003	13/11/2024
Acrilamida	0,03	0,10	EPA 8316	13/11/2024
Alacloro	3	10	EPA 8260 D	13/11/2024
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,01	0,10	EPA 8318 A	13/11/2024
Aldrin + Dieldrin	0,0009	0,0050	EPA 8260 D	13/11/2024
Alumínio Dissolvido	0,003	0,01	SMEWW 3030 B / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Ametrina	5	20	EPA 8270 D	13/11/2024
Antimônio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Arsênio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Atrazina + s-Clorotriazinas	0,6	2	EPA 8260 D	13/11/2024
Bário Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Benzeno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Benzopireno	0,015	0,050	EPA 8270 B	13/11/2024
Berílio Total	0,001	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Boro Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Bromato	0,003	0,010	EPA 300.1	13/11/2024
Cádmio Total	0,0005	0,0010	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Cálcio Total	0,03	0,1	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Carbendazim	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Carbofurano	0,003	0,020	EPA 8270 D	13/11/2024
Chumbo Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Cianobactérias Quanti/Qualitativo	3	10	SMWW, 23 ed, 10200 F	13/11/2024
Ciproconazol	8	15	EPA 8321 B	13/11/2024
Clordano	0,003	0,2	EPA 8270 E	13/11/2024
Cloreto de Vinila	0,2	0,5	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Cloretos	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Clorito	0,010	0,030	EPA 300.1	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_ASu_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO				
PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Cloro Residual Total	0,01	0,01	SMEWW, 23 ed, 4500 Cl, G	13/11/2024
Clorotalonil	0,002	0,3	EPA 8270 D	13/11/2024
Clorpirifós + Clorpirifós-Oxon	0,03	1	EPA 8260 D	13/11/2024
Cobalto Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Cobre Dissolvido	0,002	0,005	SMEWW 3030 B / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Coliformes Totais Quantitativo	<1	<1	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024
Cor Verdadeira	2,1	7,0	SMEWW, 24 ed, 2120 C	13/11/2024
Cromo Total	0,005	0,015	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
DBO5	1	3	SMEWW, 23 ed, 5210 B	13/11/2024
DDT + DDD + DDE	0,0006	0,0020	EPA 8260 D	13/11/2024
Di(2-etilhexil) ftalato	1,5	5,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Diclorometano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Difeconazol	0,001	0,010	EPA 8321 B	13/11/2024
Dimetoato + Ometoato	0,006	0,033	EPA 8321 B	13/11/2024
Diuron	15,0	50,0	EPA 8260 D	13/11/2024
DQO	5	20	HACH 8000	13/11/2024
Dureza Total	0,05	0,15	SMEWW, 23 ed, 2340 B	13/11/2024
Epoconazol	8,0	20,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Escherichia coli Quantitativo	<1	<1	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024
Estireno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Etilbenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Ferro Dissolvido	0,0030	0,0100	SMEWW 3030 B / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Fipronil	0,006	0,033	EPA 8321 B	13/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	13/11/2024
Flutriafol	0,006	0,016	EPA 8321 B	13/11/2024
Fósforo Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Glifosato + AMPA	10,0	22,0	EPA 547	13/11/2024
Hidroxi-Atrazina	12,0	25,0	EPA 8270 E	13/11/2024
Lindano (gama HCH)	0,003	0,010	EPA 8081 B	13/11/2024
Lítio Total	0,0200	0,0600	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Magnésio Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Malationa	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Mancozebe + ETU	0,3	1,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Manganês Total	0,0015	0,0050	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Mercúrio Total	0,0001	0,0002	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Metamidofós + Acetato	3,0	5,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Metolacoloro	0,0012	0,0100	EPA 8270 D	13/11/2024
Metribuzim	0,005	0,016	EPA 8321 B	13/11/2024
Molinato	1,5	5,0	EPA 8270 E	13/11/2024
Monoclorobenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
N-nitrosodimetilamina	0,000005	0,000033	EPA 8321 B	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_ASu_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Níquel Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Nitrato	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Nitrito	0,010	0,030	EPA 300.1	13/11/2024
Nitrogênio Amoniacal	0,005	0,015	HACH 10205	13/11/2024
Oxigênio Dissolvido	0,1	0,3	EPA 360.1	13/11/2024
Paraquate	0,5	2,5	EPA 8321 B	13/11/2024
Pentaclorofenol	0,02	0,50	EPA 8270 D	13/11/2024
pH	1,00	4,00	ABNT NBR 9251:1986	13/11/2024
Picloran	0,09	0,16	EPA 8321 B	13/11/2024
Profenofós	0,05	0,10	EPA 8270 D	13/11/2024
Propargito	0,016	0,050	EPA 8321 B	13/11/2024
Protioconazol + Protioconazoldestio	0,5	1,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Radioatividade Alfa	0,040	0,100	EPA 9310	13/11/2024
Radioatividade Beta	0,040	0,100	EPA 9310	13/11/2024
Selênio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Simazina	0,3	1,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Sódio Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	3	10	SMEWW, 23 ed, 2540-C	13/11/2024
Sulfato	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Sulfeto de hidrogênio	0,001	0,005	Hach 8131	13/11/2024
Surfactante Aniônico (SDBS)	0,1	0,1	Hach 10278	13/11/2024
Tebuconazol	30,0	100,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Terbufós	0,001	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tetracloroeto de Carbono	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Tetracloroeteno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Tiametoxam	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tiodicarbe	0,02	50,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Tiram	2,5	5,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Tolueno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Triclorobenzenos	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Tricloroeteno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Trifluralina	0,03	0,10	EPA 8260 D	13/11/2024
Trihalometanos Total	0,0008	0,0024	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	13/11/2024
Urânio Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Vanádio Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Xilenos	0,0006	0,0018	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Zinco Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024

Informações adicionais:

Ensaio(s) subcontratado(s): Hidroquímica Laboratório e Consultoria

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_ASu_1_1

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_703/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: OX5-4295-YBN

Data de Emissão: 13 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_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: Distrito Aiurê - ETA - 11

Responsável pela amostragem: Cliente - Marcio

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).

- 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.

- 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.

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

2ª Legislação: 8 - Portaria SES-SC 1468/2022

Data da amostragem: 05/09/2024 - 08:10

Data do recebimento: 05/09/2024 - 14:35

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª 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	-
2,4,6-Triclorofenol*	<0,0050 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
2,4-D*	<2,0 µg/L	≤ 30 µg/L	-
2,4-D + 2,4,5-T*	<0,0100 µg/L	-	≤ 12 µg/L
2,4-Diclorofenol*	<0,0050 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
Abamectina*	<0,015 µg/L	-	≤ 0,3 µg/L
Ácidos Haloacéticos Total*	<0,080 mg/L	≤ 0,08 mg/L	-
Acrilamida*	<0,10 µg/L	≤ 0,5 µg/L	-
Alacloro*	<10 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido*	<0,10 µg/L	≤ 10 µg/L	-
Aldrin + Dieldrin*	<0,0050 µg/L	≤ 0,03 µg/L	-
Alumínio Total	<0,01 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
Ametrina*	<20 µg/L	≤ 60 µg/L	-
Amônia (como N)	<0,015 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	-
Atrazina + s-Clorotriazinas*	<2,0 µg/L	≤ 2 µg/L	-
Bário Total	<0,01 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Benomil*	<0,10 µg/L	-	≤ 15 µg/L
Bentazona*	<0,010 µg/L	-	≤ 500 µg/L
Benzeno	<0,6 µg/L	≤ 5 µg/L	-
Benzopireno*	<0,050 µg/L	≤ 0,4 µg/L	-
Bifentrina*	<0,010 µg/L	-	≤ 120 µg/L
Bromato	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Cádmio Total	<0,0010 mg/L	≤ 0,003 mg/L	-
Cálcio Total	19,4805 mg/L	-	-

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_1_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Captana*	<0,020 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Carbaril*	<0,020 µg/L	-	≤ 18 µg/L
Carbendazim*	<0,010 µg/L	≤ 120 µg/L	≤ 19,5 µg/L
Carbofurano*	<0,020 µg/L	≤ 7 µg/L	-
Carboxina*	<0,010 µg/L	-	≤ 300 µg/L
Carfentrazona-etílica*	<0,020 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Chumbo Total	<0,005 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Cianamida*	<0,080 µg/L	-	≤ 12 µg/L
Cipermetrina*	<0,010 µg/L	-	≤ 3 µg/L
Ciproconazol*	<15 µg/L	≤ 30 µg/L	-
Cletodim*	<0,010 µg/L	-	≤ 60 µg/L
Cloraminas Total	<0,08 mg/L	≤ 4,0 mg/L	-
Clorato	<0,100 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Clordano*	<0,2 µg/L	-	-
Cloreto de Vinila	<0,5 µg/L	≤ 0,5 µg/L	-
Cloretos	2,869 mg/L	≤ 250 mg/L	-
Clorimurom-etílico*	<0,010 µg/L	-	≤ 120 µg/L
Clorito	<0,030 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Cloro Residual Livre	0,51 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Clorotalonil*	<0,3 µg/L	-	-
Clorpirifós*	<1 µg/L	-	≤ 10 µg/L
Clorpirifós + Clorpirifós-Oxon*	<1 µg/L	-	-
Cobre Total	<0,005 mg/L	≤ 2 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Cresoxim-metílico*	<0,010 µg/L	-	≤ 2400 µg/L
Cromo Total	<0,015 mg/L	≤ 0,05 mg/L	-
DDT + DDD + DDE*	<0,0020 µg/L	-	-
Deltametrina*	<0,010 µg/L	-	≤ 3 µg/L
Di(2-etilhexil) ftalato*	<5,0 µg/L	-	-
Dicamba*	<0,010 µg/L	-	≤ 120 µg/L
Diclorometano	<0,6 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Difeconazol*	<0,010 µg/L	-	-
Diflubenzurom*	<0,010 µg/L	-	≤ 6 µg/L
Dimetoato + Ometoato*	<0,033 µg/L	-	-
Dioxano	<48 µg/L	≤ 48 µg/L	-
Diquate*	<0,030 µg/L	-	≤ 20 µg/L
Ditianona*	<1,00 µg/L	-	≤ 60 µg/L
Diuron*	<50,0 µg/L	-	-
Dureza Total	60,5492 mg/L	≤ 300 mg/L	-
Endosulfan (α, β E Sais)*	<0,010 µg/L	-	≤ 5,4 µg/L
Endrin*	<0,00135 µg/L	-	≤ 0,07 µg/L

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_1_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Epicloridrina	<0,4 µg/L	≤ 0,4 µg/L	-
Epoxiconazol*	<20,0 µg/L	≤ 60 µg/L	≤ 6 µg/L
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Etilbenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 300 µg/L	-
Etoxissulfurom*	<0,010 µg/L	-	≤ 240 µg/L
Fenitrotiona*	<0,010 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Fenoxaprope-petílico*	<0,020 µg/L	-	≤ 15 µg/L
Ferro Total	<0,0100 mg/L	≤ 0,3 mg/L	-
Fipronil*	<0,033 µg/L	-	≤ 0,06 µg/L
Fluoreto	2,58 mg/L	≤ 1,5 mg/L	-
Flutriafol*	<0,016 µg/L	-	-
Folpete*	<0,020 µg/L	-	≤ 600 µg/L
Fomesafen*	<0,020 µg/L	-	≤ 18 µg/L
Glifosato + AMPA*	<22,0 µg/L	≤ 500	≤ 30 µg/L
Gosto	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
Heptacloro*	<0,020 µg/L	-	≤ 0,3 µg/L
Hexazinona*	<0,015 µg/L	-	≤ 400 µg/L
Hidroxi-Atrazina*	<25,0 µg/L	-	-
Imazapir*	<0,010 µg/L	-	≤ 9000 µg/L
Imazetapir*	<0,020 µg/L	-	≤ 1500 µg/L
Imidacloprido*	<0,010 µg/L	-	≤ 17 µg/L
Indoxacarbe*	<0,010 µg/L	-	≤ 60 µg/L
Iodosulfurom-metílico*	<0,012 µg/L	-	≤ 180 µg/L
Iprodiona*	<0,015 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Lambda-cialotrina*	<0,018 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Lindano (gama HCH)*	<0,010 µg/L	-	-
Magnésio Total	2,8913 mg/L	-	-
Malationa*	<0,010 µg/L	-	-
Mancozebe + ETU*	<1,0 µg/L	-	-
Manganês Total	<0,0050 mg/L	≤ 0,1 mg/L	-
Mercurio Total	<0,0002 mg/L	≤ 0,001 mg/L	-
Mesotriona*	<0,014 µg/L	-	≤ 0,6 µg/L
Metalaxil-m*	<0,015 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Metamidofós + Acetato*	<5,0 µg/L	-	-
Metidationa*	<0,010 µg/L	-	≤ 0,3 µg/L
Metolacloro*	<0,0100 µg/L	-	-
Metomil*	<0,014 µg/L	-	≤ 20 µg/L
Metoxicloro*	<0,014 µg/L	-	≤ 20 µg/L
Metribuzim*	<0,016 µg/L	-	-
Metsulfurom-metílico*	<0,010 µg/L	-	≤ 40 µg/L
Molinato*	<5,0 µg/L	-	-
Monoclorobenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 0,02 mg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_1_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
N-nitrosodimetilamina*	<0,000033 mg/L	-	-
Níquel Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,07 mg/L	-
Nitrato (como N)	<0,300 mg/L	≤ 10 mg/L	-
Nitrito (como N)	<0,030 mg/L	≤ 1,0 mg/L	-
Odor	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
Paraquate*	<2,5 µg/L	-	-
Parationa metfílica*	<0,0050 µg/L	-	≤ 0,07 µg/L
Pendimetalina*	<0,011 µg/L	-	≤ 15 µg/L
Pentaclorofenol*	<0,50 µg/L	-	-
Permetrina*	<0,0100 µg/L	-	≤ 15 µg/L
pH	7,61 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Picloran*	<0,09 µg/L	-	-
Picoxistrobina*	<0,016 µg/L	-	≤ 258 µg/L
Piraclostrobina*	<0,018 µg/L	-	≤ 10 µg/L
Pirimifós-metílico*	<0,012 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Piriproxifem*	<0,010 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Profenofós*	<0,10 µg/L	-	-
Propanil*	<0,018 µg/L	-	≤ 700 µg/L
Propargito*	<0,050 µg/L	-	-
Propiconazol*	<0,010 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Protioconazol + Protioconazoldestio*	<1,0 µg/L	-	-
Radioatividade Alfa*	<0,100 Bq/L	≤ 0,5 Bq/L	-
Radioatividade Beta*	<0,100 Bq/L	≤ 1 Bq/L	-
Selênio Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,04 mg/L	-
Simazina*	<1,0 µg/L	-	-
Sódio Total	30,2176 mg/L	≤ 200 mg/L	-
Sólidos Dissolvidos Totais	219,00 mg/L	≤ 500 mg/L	-
Sulfato	15,335 mg/L	≤ 250 mg/L	-
Sulfeto de hidrogênio	<0,005 mg/L	≤ 0,05 mg/L	-
Tebuconazol*	<100,0 µg/L	-	-
Tembotriona*	<0,015 µg/L	-	≤ 2,4 µg/L
Terbufós*	<0,014 µg/L	-	≤ 0,16 µg/L
Terbutilazina*	<0,013 µg/L	-	≤ 8 µg/L
Tetracloroeto de Carbono	<0,6 µg/L	≤ 4 µg/L	-
Tetracloroetano	<0,6 µg/L	≤ 40 µg/L	-
Tetraconazol*	<0,020 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Tiametoxam*	<0,010 µg/L	-	-
Tiodicarbe*	<50,0 µg/L	-	-
Tiram*	<5,0 µg/L	-	-
Tolueno	<0,0006 mg/L	≤ 30 µg/L	-
Triciclazol*	<0,017 µg/L	-	≤ 180 µg/L
Tricloroetano	<0,6 µg/L	≤ 4 µg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_1_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Trifluralina*	<0,10 µg/L	-	-
Trihalometanos Total	<0,0024 mg/L	≤ 0,1 mg/L	-
Turbidez	<0,50 NTU	≤ 5 NTU	-
Urânio Total	0,0202 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	13/11/2024
1,2-Dicloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
1,4-Diclorobenzeno	0,0002	0,0003	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
2,4,6-Triclorofenol	0,0006	0,0050	EPA 8270 D	13/11/2024
2,4-D	0,01	2,0	EPA 8260 D	13/11/2024
2,4-D + 2,4,5-T	0,0019	0,0100	EPA 8270 D	13/11/2024
2,4-Diclorofenol	0,0006	0,0050	EPA 8270 D	13/11/2024
Abamectina	0,001	0,015	EPA 8270 B	13/11/2024
Ácidos Haloacéticos Total	0,005	0,080	EPA 552.3:2003	13/11/2024
Acrilamida	0,03	0,10	EPA 8316	13/11/2024
Alacloro	3	10	EPA 8260 D	13/11/2024
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,01	0,10	EPA 8318 A	13/11/2024
Aldrin + Dieldrin	0,0009	0,0050	EPA 8260 D	13/11/2024
Alumínio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Ametrina	5	20	EPA 8270 D	13/11/2024
Amônia (como N)	0,005	0,015	HACH 10205	13/11/2024
Antimônio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Arsênio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Atrazina + s-Clorotriazinas	0,6	2,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Bário Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Benomil	0,001	0,10	EPA 632.1	13/11/2024
Bentazona	0,002	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Benzeno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Benzopireno	0,015	0,050	EPA 8270 B	13/11/2024
Bifentrina	0,002	0,010	EPA 8270 E	13/11/2024
Bromato	0,003	0,010	EPA 300.1	13/11/2024
Cádmio Total	0,0005	0,0010	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Cálcio Total	0,03	0,1	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Captana	0,003	0,020	EPA 8270 E	13/11/2024
Carbaril	0,004	0,020	EPA 3510 / EPA 8270	13/11/2024
Carbendazim	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Carbofurano	0,003	0,020	EPA 8270 D	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO				
PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Carboxina	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Carfentrazona-etílica	0,001	0,020	EPA 8270 E	13/11/2024
Chumbo Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Cianamida	0,002	0,080	EPA 8270 E	13/11/2024
Cipermetrina	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Ciproconazol	8	15	EPA 8321 B	13/11/2024
Cletodim	0,003	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Cloraminas Total	0,03	0,08	SMEWW 4500 - CI G	13/11/2024
Clorato	0,03	0,100	EPA 300.1	13/11/2024
Clordano	0,003	0,2	EPA 8270 E	13/11/2024
Cloreto de Vinila	0,2	0,5	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Cloretos	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Clorimurrom-etílico	0,004	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Clorito	0,010	0,030	EPA 300.1	13/11/2024
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - CI - G	13/11/2024
Clorotalonil	0,002	0,3	EPA 8270 D	13/11/2024
Clorpirifós	0,01	1	EPA 8260 D	13/11/2024
Clorpirifós + Clorpirifós-Oxon	0,03	1	EPA 8260 D	13/11/2024
Cobre Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	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)	13/11/2024
Cresoxim-metilico	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Cromo Total	0,005	0,015	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
DDT + DDD + DDE	0,0006	0,0020	EPA 8260 D	13/11/2024
Deltametrina	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Di(2-etilhexil) ftalato	1,5	5,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Dicamba	0,001	0,010	EPA 8260 D	13/11/2024
Diclorometano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Difeconazol	0,001	0,010	EPA 8321 B	13/11/2024
Diflubenzurom	0,002	0,010	EPA 8260 D	13/11/2024
Dimetoato + Ometoato	0,006	0,033	EPA 8321 B	13/11/2024
Dioxano	16	48	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Diquate	0,005	0,030	EPA 8321 B	13/11/2024
Ditianona	0,01	1,00	EPA 8321 B	13/11/2024
Diuron	15,0	50,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Dureza Total	0,05	0,15	SMEWW, 23 ed, 2340 B	13/11/2024
Endosulfan (a, β E Sais)	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Endrin	0,00100	0,00135	EPA 8270 D	13/11/2024
Epicloridrina	0,133	0,4	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Epoconazol	8,0	20,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO				
PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Etilbenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Etoxissulfurom	0,005	0,010	EPA 8321 B	13/11/2024
Fenitrotiona	0,001	0,010	EPA 8321 B	13/11/2024
Fenoxaprope-petílico	0,001	0,020	EPA 8321 B	13/11/2024
Ferro Total	0,0030	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Fipronil	0,006	0,033	EPA 8321 B	13/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	13/11/2024
Flutriafol	0,006	0,016	EPA 8321 B	13/11/2024
Folpete	0,002	0,020	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Fomesafen	0,001	0,020	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Glifosato + AMPA	10,0	22,0	EPA 547	13/11/2024
Gosto	-	0	SMEWW 23rd - 2170 B	13/11/2024
Heptacloro	0,001	0,020	EPA 8270 E	13/11/2024
Hexazinona	0,005	0,015	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Hidroxi-Atrazina	12,	25,0	EPA 8270 E	13/11/2024
Imazapir	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Imazetapir	0,001	0,020	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Imidacloprido	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Indoxacarbe	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Iodosulfurom-metílico	0,001	0,012	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Iprodiona	0,002	0,015	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Lambda-cialotrina	0,003	0,018	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Lindano (gama HCH)	0,003	0,010	EPA 8081 B	13/11/2024
Magnésio Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Malationa	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Mancozebe + ETU	0,3	1,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Manganês Total	0,0015	0,0050	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Mercúrio Total	0,0001	0,0002	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Mesotriona	0,002	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metalaxil-m	0,003	0,015	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metamidofós + Acetato	3,0	5,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Metidationa	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metolacloro	0,0012	0,0100	EPA 8270 D	13/11/2024
Metomil	0,001	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metoxicloro	0,001	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metribuzim	0,005	0,016	EPA 8321 B	13/11/2024
Metsulfurom-metílico	0,002	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Molinato	1,5	5,0	EPA 8270 E	13/11/2024
Monoclorobenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
N-nitrosodimetilamina	0,000005	0,000033	EPA 8321 B	13/11/2024
Níquel Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO				
PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Nitrato (como N)	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Nitrito (como N)	0,010	0,030	EPA 300.1	13/11/2024
Odor	-	0	SMEWW, 23 ed, 2170 B	13/11/2024
Paraquate	0,5	2,5	EPA 8321 B	13/11/2024
Parationa metílica	0,0015	0,0050	POP 011 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Pendimetalina	0,001	0,011	POP 011 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Pentaclorofenol	0,02	0,50	EPA 8270 D	13/11/2024
Permetrina	0,0016	0,0100	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
pH	1,00	4,00	ABNT NBR 9251:1986	13/11/2024
Picloran	0,09	0,09	EPA 8321 B	13/11/2024
Picoxistrobina	0,002	0,016	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Piraclostrobina	0,003	0,018	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Pirimifós-metílico	0,001	0,012	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Piriproxifem	0,002	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Profenofós	0,05	0,10	EPA 8270 D	13/11/2024
Propanil	0,003	0,018	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Propargito	0,016	0,050	EPA 8321 B	13/11/2024
Propiconazol	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Protioconazol + Protioconazoldestio	0,5	1,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Radioatividade Alfa	0,040	0,100	EPA 9310	13/11/2024
Radioatividade Beta	0,040	0,100	EPA 9310	13/11/2024
Selênio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Simazina	0,3	1,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Sódio Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	3	10	SMEWW, 23 ed, 2540-C	13/11/2024
Sulfato	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Sulfeto de hidrogênio	0,001	0,005	Hach 8131	13/11/2024
Tebuconazol	30,0	100,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Tembotriona	0,002	0,015	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Terbufós	0,001	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Terbutilazina	0,002	0,013	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tetracloroeto de Carbono	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Tetracloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Tetraconazol	0,004	0,020	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tiametoxam	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tiodicarbe	0,02	50,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Tiram	2,5	5,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Tolueno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Triciclazol	0,002	0,017	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tricloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Trifluralina	0,03	0,10	EPA 8260 D	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_1_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Trihalometanos Total	0,0008	0,0024	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	13/11/2024
Urânio Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Xilenos	0,0006	0,0018	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Zinco Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024

Informações adicionais:

Ensaio(s) subcontratado(s): Hidroquímica Laboratório e Consultoria

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_703/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: OX5-4295-YBN

Data de Emissão: 13 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_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 - 05

Responsável pela amostragem: Cliente - Luciano

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).

- 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.

- 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.

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

2ª Legislação: 8 - Portaria SES-SC 1468/2022

Data da amostragem: 05/09/2024 - 08:40

Data do recebimento: 05/09/2024 - 14:35

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª 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	-
2,4,6-Triclorofenol*	<0,0050 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
2,4-D*	<2,0 µg/L	≤ 30 µg/L	-
2,4-D + 2,4,5-T*	<0,0100 µg/L	-	≤ 12 µg/L
2,4-Diclorofenol*	<0,0050 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
Abamectina*	<0,015 µg/L	-	≤ 0,3 µg/L
Ácidos Haloacéticos Total*	<0,080 mg/L	≤ 0,08 mg/L	-
Acrilamida*	<0,10 µg/L	≤ 0,5 µg/L	-
Alacloro*	<10 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido*	<0,10 µg/L	≤ 10 µg/L	-
Aldrin + Dieldrin*	<0,0050 µg/L	≤ 0,03 µg/L	-
Alumínio Total	<0,01 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
Ametrina*	<20 µg/L	≤ 60 µg/L	-
Amônia (como N)	<0,015 mg/L	≤ 1,2 mg/L	-
Antimônio Total	0,0013 mg/L	≤ 0,006 mg/L	-
Arsênio Total	<0,01 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Atrazina + s-Clorotriazinas*	<2,0 µg/L	≤ 2 µg/L	-
Bário Total	0,0237 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Benomil*	<0,10 µg/L	-	≤ 15 µg/L
Bentazona*	<0,010 µg/L	-	≤ 500 µg/L
Benzeno	<0,6 µg/L	≤ 5 µg/L	-
Benzopireno*	<0,050 µg/L	≤ 0,4 µg/L	-
Bifentrina*	<0,010 µg/L	-	≤ 120 µg/L
Bromato	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Cádmio Total	<0,0010 mg/L	≤ 0,003 mg/L	-
Cálcio Total	2,6537 mg/L	-	-

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_2_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Captana*	<0,020 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Carbaril*	<0,020 µg/L	-	≤ 18 µg/L
Carbendazim*	<0,010 µg/L	≤ 120 µg/L	≤ 19,5 µg/L
Carbofurano*	<0,020 µg/L	≤ 7 µg/L	-
Carboxina*	<0,010 µg/L	-	≤ 300 µg/L
Carfentrazona-etílica*	<0,020 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Chumbo Total	<0,005 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Cianamida*	<0,080 µg/L	-	≤ 12 µg/L
Cipermetrina*	<0,010 µg/L	-	≤ 3 µg/L
Ciproconazol*	<15 µg/L	≤ 30 µg/L	-
Cletodim*	<0,010 µg/L	-	≤ 60 µg/L
Cloraminas Total	<0,08 mg/L	≤ 4,0 mg/L	-
Clorato	<0,100 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Clordano*	<0,2 µg/L	-	-
Cloreto de Vinila	<0,5 µg/L	≤ 0,5 µg/L	-
Cloretos	6,535 mg/L	≤ 250 mg/L	-
Clorimurom-etílico*	<0,010 µg/L	-	≤ 120 µg/L
Clorito	<0,030 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Cloro Residual Livre	1,58 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Clorotalonil*	<0,3 µg/L	-	-
Clorpirifós*	<1 µg/L	-	≤ 10 µg/L
Clorpirifós + Clorpirifós-Oxon*	<1 µg/L	-	-
Cobre Total	<0,005 mg/L	≤ 2 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Cresoxim-metílico*	<0,010 µg/L	-	≤ 2400 µg/L
Cromo Total	<0,015 mg/L	≤ 0,05 mg/L	-
DDT + DDD + DDE*	<0,0020 µg/L	-	-
Deltametrina*	<0,010 µg/L	-	≤ 3 µg/L
Di(2-etilhexil) ftalato*	<5,0 µg/L	-	-
Dicamba*	<0,010 µg/L	-	≤ 120 µg/L
Diclorometano	<0,6 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Difeconazol*	<0,010 µg/L	-	-
Diflubenzurom*	<0,010 µg/L	-	≤ 6 µg/L
Dimetoato + Ometoato*	<0,033 µg/L	-	-
Dioxano	<48 µg/L	≤ 48 µg/L	-
Diquate*	<0,030 µg/L	-	≤ 20 µg/L
Ditianona*	<1,00 µg/L	-	≤ 60 µg/L
Diuron*	<50,0 µg/L	-	-
Dureza Total	11,7104 mg/L	≤ 300 mg/L	-
Endosulfan (α, β E Sais)*	<0,010 µg/L	-	≤ 5,4 µg/L
Endrin*	<0,00135 µg/L	-	≤ 0,07 µg/L

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_2_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Epicloridrina	<0,4 µg/L	≤ 0,4 µg/L	-
Epoxiconazol*	<20,0 µg/L	≤ 60 µg/L	≤ 6 µg/L
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Etilbenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 300 µg/L	-
Etoxissulfurom*	<0,010 µg/L	-	≤ 240 µg/L
Fenitrotiona*	<0,010 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Fenoxaprope-petílico*	<0,020 µg/L	-	≤ 15 µg/L
Ferro Total	<0,0100 mg/L	≤ 0,3 mg/L	-
Fipronil*	<0,033 µg/L	-	≤ 0,06 µg/L
Fluoreto	1,09 mg/L	≤ 1,5 mg/L	-
Flutriafol*	<0,016 µg/L	-	-
Folpete*	<0,020 µg/L	-	≤ 600 µg/L
Fomesafen*	<0,020 µg/L	-	≤ 18 µg/L
Glifosato + AMPA*	<22,0 µg/L	≤ 500	≤ 30 µg/L
Gosto	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
Heptacloro*	<0,020 µg/L	-	≤ 0,3 µg/L
Hexazinona*	<0,015 µg/L	-	≤ 400 µg/L
Hidroxi-Atrazina*	<25,0 µg/L	-	-
Imazapir*	<0,010 µg/L	-	≤ 9000 µg/L
Imazetapir*	<0,020 µg/L	-	≤ 1500 µg/L
Imidacloprido*	<0,010 µg/L	-	≤ 17 µg/L
Indoxacarbe*	<0,010 µg/L	-	≤ 60 µg/L
Iodosulfurom-metílico*	<0,012 µg/L	-	≤ 180 µg/L
Iprodiona*	<0,015 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Lambda-cialotrina*	<0,018 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Lindano (gama HCH)*	<0,010 µg/L	-	-
Magnésio Total	1,2346 mg/L	-	-
Malationa*	<0,010 µg/L	-	-
Mancozebe + ETU*	<1,0 µg/L	-	-
Manganês Total	0,0121 mg/L	≤ 0,1 mg/L	-
Mercurio Total	<0,0002 mg/L	≤ 0,001 mg/L	-
Mesotriona*	<0,014 µg/L	-	≤ 0,6 µg/L
Metalaxil-m*	<0,015 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Metamidofós + Acetato*	<5,0 µg/L	-	-
Metidationa*	<0,010 µg/L	-	≤ 0,3 µg/L
Metolaclo*ro*	<0,0100 µg/L	-	-
Metomil*	<0,014 µg/L	-	≤ 20 µg/L
Metoxicloro*	<0,014 µg/L	-	≤ 20 µg/L
Metribuzim*	<0,016 µg/L	-	-
Metsulfurom-metílico*	<0,010 µg/L	-	≤ 40 µg/L
Molinato*	<5,0 µg/L	-	-
Monoclorobenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 0,02 mg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_2_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
N-nitrosodimetilamina*	<0,000033 mg/L	-	-
Níquel Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,07 mg/L	-
Nitrato (como N)	0,371 mg/L	≤ 10 mg/L	-
Nitrito (como N)	<0,030 mg/L	≤ 1,0 mg/L	-
Odor	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
Paraquate*	<2,5 µg/L	-	-
Parationa metílica*	<0,0050 µg/L	-	≤ 0,07 µg/L
Pendimetalina*	<0,011 µg/L	-	≤ 15 µg/L
Pentaclorofenol*	<0,50 µg/L	-	-
Permetrina*	<0,0100 µg/L	-	≤ 15 µg/L
pH	6,96 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Picloran*	<0,09 µg/L	-	-
Picoxistrobina*	<0,016 µg/L	-	≤ 258 µg/L
Piraclostrobina*	<0,018 µg/L	-	≤ 10 µg/L
Pirimifós-metílico*	<0,012 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Piriproxifem*	<0,010 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Profenofós*	<0,10 µg/L	-	-
Propanil*	<0,018 µg/L	-	≤ 700 µg/L
Propargito*	<0,050 µg/L	-	-
Propiconazol*	<0,010 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Protioconazol + Protioconazoldestio*	<1,0 µg/L	-	-
Radioatividade Alfa*	<0,100 Bq/L	≤ 0,5 Bq/L	-
Radioatividade Beta*	<0,100 Bq/L	≤ 1 Bq/L	-
Selênio Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,04 mg/L	-
Simazina*	<1,0 µg/L	-	-
Sódio Total	7,0821 mg/L	≤ 200 mg/L	-
Sólidos Dissolvidos Totais	205,00 mg/L	≤ 500 mg/L	-
Sulfato	1,131 mg/L	≤ 250 mg/L	-
Sulfeto de hidrogênio	<0,005 mg/L	≤ 0,05 mg/L	-
Tebuconazol*	<100,0 µg/L	-	-
Tembotriona*	<0,015 µg/L	-	≤ 2,4 µg/L
Terbufós*	<0,014 µg/L	-	≤ 0,16 µg/L
Terbutilazina*	<0,013 µg/L	-	≤ 8 µg/L
Tetracloroeto de Carbono	<0,6 µg/L	≤ 4 µg/L	-
Tetracloroetano	<0,6 µg/L	≤ 40 µg/L	-
Tetraconazol*	<0,020 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Tiametoxam*	<0,010 µg/L	-	-
Tiodicarbe*	<50,0 µg/L	-	-
Tiram*	<5,0 µg/L	-	-
Tolueno	<0,0006 mg/L	≤ 30 µg/L	-
Triciclazol*	<0,017 µg/L	-	≤ 180 µg/L
Tricloroetano	<0,6 µg/L	≤ 4 µg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_2_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Trifluralina*	<0,10 µg/L	-	-
Trihalometanos Total	0,0554 mg/L	≤ 0,1 mg/L	-
Turbidez	<0,50 NTU	≤ 5 NTU	-
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	13/11/2024
1,2-Dicloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
1,4-Diclorobenzeno	0,0002	0,0003	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
2,4,6-Triclorofenol	0,0006	0,0050	EPA 8270 D	13/11/2024
2,4-D	0,01	2,0	EPA 8260 D	13/11/2024
2,4-D + 2,4,5-T	0,0019	0,0100	EPA 8270 D	13/11/2024
2,4-Diclorofenol	0,0006	0,0050	EPA 8270 D	13/11/2024
Abamectina	0,001	0,015	EPA 8270 B	13/11/2024
Ácidos Haloacéticos Total	0,005	0,080	EPA 552.3:2003	13/11/2024
Acrilamida	0,03	0,10	EPA 8316	13/11/2024
Alacloro	3	10	EPA 8260 D	13/11/2024
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,01	0,10	EPA 8318 A	13/11/2024
Aldrin + Dieldrin	0,0009	0,0050	EPA 8260 D	13/11/2024
Alumínio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Ametrina	5	20	EPA 8270 D	13/11/2024
Amônia (como N)	0,005	0,015	HACH 10205	13/11/2024
Antimônio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Arsênio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Atrazina + s-Clorotriazinas	0,6	2,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Bário Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Benomil	0,001	0,10	EPA 632.1	13/11/2024
Bentazona	0,002	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Benzeno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Benzopireno	0,015	0,050	EPA 8270 B	13/11/2024
Bifentrina	0,002	0,010	EPA 8270 E	13/11/2024
Bromato	0,003	0,010	EPA 300.1	13/11/2024
Cádmio Total	0,0005	0,0010	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Cálcio Total	0,03	0,1	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Captana	0,003	0,020	EPA 8270 E	13/11/2024
Carbaril	0,004	0,020	EPA 3510 / EPA 8270	13/11/2024
Carbendazim	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Carbofurano	0,003	0,020	EPA 8270 D	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_2_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO				
PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Carboxina	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Carfentrazona-etílica	0,001	0,020	EPA 8270 E	13/11/2024
Chumbo Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Cianamida	0,002	0,080	EPA 8270 E	13/11/2024
Cipermetrina	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Ciproconazol	8	15	EPA 8321 B	13/11/2024
Cletodim	0,003	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Cloraminas Total	0,03	0,08	SMEWW 4500 - CI G	13/11/2024
Clorato	0,03	0,100	EPA 300.1	13/11/2024
Clordano	0,003	0,2	EPA 8270 E	13/11/2024
Cloreto de Vinila	0,2	0,5	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Cloretos	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Clorimurrom-etílico	0,004	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Clorito	0,010	0,030	EPA 300.1	13/11/2024
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - CI - G	13/11/2024
Clorotalonil	0,002	0,3	EPA 8270 D	13/11/2024
Clorpirifós	0,01	1	EPA 8260 D	13/11/2024
Clorpirifós + Clorpirifós-Oxon	0,03	1	EPA 8260 D	13/11/2024
Cobre Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	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)	13/11/2024
Cresoxim-metilico	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Cromo Total	0,005	0,015	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
DDT + DDD + DDE	0,0006	0,0020	EPA 8260 D	13/11/2024
Deltametrina	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Di(2-etilhexil) ftalato	1,5	5,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Dicamba	0,001	0,010	EPA 8260 D	13/11/2024
Diclorometano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Difeconazol	0,001	0,010	EPA 8321 B	13/11/2024
Diflubenzurom	0,002	0,010	EPA 8260 D	13/11/2024
Dimetoato + Ometoato	0,006	0,033	EPA 8321 B	13/11/2024
Dioxano	16	48	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Diquate	0,005	0,030	EPA 8321 B	13/11/2024
Ditianona	0,01	1,00	EPA 8321 B	13/11/2024
Diuron	15,0	50,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Dureza Total	0,05	0,15	SMEWW, 23 ed, 2340 B	13/11/2024
Endosulfan (a, β E Sais)	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Endrin	0,00100	0,00135	EPA 8270 D	13/11/2024
Epicloridrina	0,133	0,4	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Epoxiconazol	8,0	20,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_2_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO				
PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Etilbenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Etoxissulfurom	0,005	0,010	EPA 8321 B	13/11/2024
Fenitrotiona	0,001	0,010	EPA 8321 B	13/11/2024
Fenoxaprope-petílico	0,001	0,020	EPA 8321 B	13/11/2024
Ferro Total	0,0030	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Fipronil	0,006	0,033	EPA 8321 B	13/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	13/11/2024
Flutriafol	0,006	0,016	EPA 8321 B	13/11/2024
Folpete	0,002	0,020	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Fomesafen	0,001	0,020	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Glifosato + AMPA	10,0	22,0	EPA 547	13/11/2024
Gosto	-	0	SMEWW 23rd - 2170 B	13/11/2024
Heptacloro	0,001	0,020	EPA 8270 E	13/11/2024
Hexazinona	0,005	0,015	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Hidroxi-Atrazina	12,	25,0	EPA 8270 E	13/11/2024
Imazapir	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Imazetapir	0,001	0,020	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Imidacloprido	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Indoxacarbe	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Iodosulfurom-metílico	0,001	0,012	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Iprodiona	0,002	0,015	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Lambda-cialotrina	0,003	0,018	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Lindano (gama HCH)	0,003	0,010	EPA 8081 B	13/11/2024
Magnésio Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Malationa	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Mancozebe + ETU	0,3	1,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Manganês Total	0,0015	0,0050	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Mercúrio Total	0,0001	0,0002	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Mesotriona	0,002	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metalaxil-m	0,003	0,015	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metamidofós + Acetato	3,0	5,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Metidationa	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metolaclo	0,0012	0,0100	EPA 8270 D	13/11/2024
Metomil	0,001	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metoxiclo	0,001	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metribuzim	0,005	0,016	EPA 8321 B	13/11/2024
Metsulfurom-metílico	0,002	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Molinato	1,5	5,0	EPA 8270 E	13/11/2024
Monoclorobenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
N-nitrosodimetilamina	0,000005	0,000033	EPA 8321 B	13/11/2024
Níquel Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_2_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO				
PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Nitrato (como N)	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Nitrito (como N)	0,010	0,030	EPA 300.1	13/11/2024
Odor	-	0	SMEWW, 23 ed, 2170 B	13/11/2024
Paraquate	0,5	2,5	EPA 8321 B	13/11/2024
Parationa metílica	0,0015	0,0050	POP 011 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Pendimetalina	0,001	0,011	POP 011 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Pentaclorofenol	0,02	0,50	EPA 8270 D	13/11/2024
Permetrina	0,0016	0,0100	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
pH	1,00	4,00	ABNT NBR 9251:1986	13/11/2024
Picloran	0,09	0,09	EPA 8321 B	13/11/2024
Picoxistrobina	0,002	0,016	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Piraclostrobina	0,003	0,018	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Pirimifós-metílico	0,001	0,012	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Piriproxifem	0,002	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Profenofós	0,05	0,10	EPA 8270 D	13/11/2024
Propanil	0,003	0,018	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Propargito	0,016	0,050	EPA 8321 B	13/11/2024
Propiconazol	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Protioconazol + Protioconazoldestio	0,5	1,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Radioatividade Alfa	0,040	0,100	EPA 9310	13/11/2024
Radioatividade Beta	0,040	0,100	EPA 9310	13/11/2024
Selênio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Simazina	0,3	1,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Sódio Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	3	10	SMEWW, 23 ed, 2540-C	13/11/2024
Sulfato	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Sulfeto de hidrogênio	0,001	0,005	Hach 8131	13/11/2024
Tebuconazol	30,0	100,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Tembotriona	0,002	0,015	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Terbufós	0,001	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Terbutilazina	0,002	0,013	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tetracloroeto de Carbono	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Tetracloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Tetraconazol	0,004	0,020	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tiametoxam	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tiodicarbe	0,02	50,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Tiram	2,5	5,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Tolueno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Triciclazol	0,002	0,017	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tricloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Trifluralina	0,03	0,10	EPA 8260 D	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_2_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Trihalometanos Total	0,0008	0,0024	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	13/11/2024
Urânio Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Xilenos	0,0006	0,0018	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Zinco Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024

Informações adicionais:

Ensaio(s) subcontratado(s): Hidroquímica Laboratório e Consultoria

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_703/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: OX5-4295-YBN

Data de Emissão: 13 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_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 - Padaria - 17

Responsável pela amostragem: Cliente - Marcio

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).

- 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.

- 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.

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

2ª Legislação: 8 - Portaria SES-SC 1468/2022

Data da amostragem: 05/09/2024 - 09:20

Data do recebimento: 05/09/2024 - 14:35

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª 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	-
2,4,6-Triclorofenol*	<0,0050 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
2,4-D*	<2,0 µg/L	≤ 30 µg/L	-
2,4-D + 2,4,5-T*	<0,0100 µg/L	-	≤ 12 µg/L
2,4-Diclorofenol*	<0,0050 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
Abamectina*	<0,015 µg/L	-	≤ 0,3 µg/L
Ácidos Haloacéticos Total*	<0,080 mg/L	≤ 0,08 mg/L	-
Acrilamida*	<0,10 µg/L	≤ 0,5 µg/L	-
Alacloro*	<10 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido*	<0,10 µg/L	≤ 10 µg/L	-
Aldrin + Dieldrin*	<0,0050 µg/L	≤ 0,03 µg/L	-
Alumínio Total	<0,01 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
Ametrina*	<20 µg/L	≤ 60 µg/L	-
Amônia (como N)	<0,015 mg/L	≤ 1,2 mg/L	-
Antimônio Total	0,0018 mg/L	≤ 0,006 mg/L	-
Arsênio Total	<0,01 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Atrazina + s-Clorotriazinas*	<2,0 µg/L	≤ 2 µg/L	-
Bário Total	<0,01 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Benomil*	<0,10 µg/L	-	≤ 15 µg/L
Bentazona*	<0,010 µg/L	-	≤ 500 µg/L
Benzeno	<0,6 µg/L	≤ 5 µg/L	-
Benzopireno*	<0,050 µg/L	≤ 0,4 µg/L	-
Bifentrina*	<0,010 µg/L	-	≤ 120 µg/L
Bromato	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Cádmio Total	<0,0010 mg/L	≤ 0,003 mg/L	-
Cálcio Total	19,4399 mg/L	-	-

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_3_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Captana*	<0,020 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Carbaril*	<0,020 µg/L	-	≤ 18 µg/L
Carbendazim*	<0,010 µg/L	≤ 120 µg/L	≤ 19,5 µg/L
Carbofurano*	<0,020 µg/L	≤ 7 µg/L	-
Carboxina*	<0,010 µg/L	-	≤ 300 µg/L
Carfentrazona-etílica*	<0,020 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Chumbo Total	<0,005 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Cianamida*	<0,080 µg/L	-	≤ 12 µg/L
Cipermetrina*	<0,010 µg/L	-	≤ 3 µg/L
Ciproconazol*	<15 µg/L	≤ 30 µg/L	-
Cletodim*	<0,010 µg/L	-	≤ 60 µg/L
Cloraminas Total	<0,08 mg/L	≤ 4,0 mg/L	-
Clorato	<0,100 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Clordano*	<0,2 µg/L	-	-
Cloreto de Vinila	<0,5 µg/L	≤ 0,5 µg/L	-
Cloretos	2,949 mg/L	≤ 250 mg/L	-
Clorimurom-etílico*	<0,010 µg/L	-	≤ 120 µg/L
Clorito	<0,030 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Cloro Residual Livre	0,51 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Clorotalonil*	<0,3 µg/L	-	-
Clorpirifós*	<1 µg/L	-	≤ 10 µg/L
Clorpirifós + Clorpirifós-Oxon*	<1 µg/L	-	-
Cobre Total	<0,005 mg/L	≤ 2 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Cresoxim-metílico*	<0,010 µg/L	-	≤ 2400 µg/L
Cromo Total	<0,015 mg/L	≤ 0,05 mg/L	-
DDT + DDD + DDE*	<0,0020 µg/L	-	-
Deltametrina*	<0,010 µg/L	-	≤ 3 µg/L
Di(2-etilhexil) ftalato*	<5,0 µg/L	-	-
Dicamba*	<0,010 µg/L	-	≤ 120 µg/L
Diclorometano	<0,6 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Difeconazol*	<0,010 µg/L	-	-
Diflubenzurom*	<0,010 µg/L	-	≤ 6 µg/L
Dimetoato + Ometoato*	<0,033 µg/L	-	-
Dioxano	<48 µg/L	≤ 48 µg/L	-
Diquate*	<0,030 µg/L	-	≤ 20 µg/L
Ditianona*	<1,00 µg/L	-	≤ 60 µg/L
Diuron*	<50,0 µg/L	-	-
Dureza Total	60,4766 mg/L	≤ 300 mg/L	-
Endosulfan (α, β E Sais)*	<0,010 µg/L	-	≤ 5,4 µg/L
Endrin*	<0,00135 µg/L	-	≤ 0,07 µg/L

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_3_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Epicloridrina	<0,4 µg/L	≤ 0,4 µg/L	-
Epoxiconazol*	<20,0 µg/L	≤ 60 µg/L	≤ 6 µg/L
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Etilbenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 300 µg/L	-
Etoxissulfurom*	<0,010 µg/L	-	≤ 240 µg/L
Fenitrotiona*	<0,010 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Fenoxaprope-petílico*	<0,020 µg/L	-	≤ 15 µg/L
Ferro Total	<0,0100 mg/L	≤ 0,3 mg/L	-
Fipronil*	<0,033 µg/L	-	≤ 0,06 µg/L
Fluoreto	2,60 mg/L	≤ 1,5 mg/L	-
Flutriafol*	<0,016 µg/L	-	-
Folpete*	<0,020 µg/L	-	≤ 600 µg/L
Fomesafen*	<0,020 µg/L	-	≤ 18 µg/L
Glifosato + AMPA*	<22,0 µg/L	≤ 500	≤ 30 µg/L
Gosto	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
Heptacloro*	<0,020 µg/L	-	≤ 0,3 µg/L
Hexazinona*	<0,015 µg/L	-	≤ 400 µg/L
Hidroxi-Atrazina*	<25,0 µg/L	-	-
Imazapir*	<0,010 µg/L	-	≤ 9000 µg/L
Imazetapir*	<0,020 µg/L	-	≤ 1500 µg/L
Imidacloprido*	<0,010 µg/L	-	≤ 17 µg/L
Indoxacarbe*	<0,010 µg/L	-	≤ 60 µg/L
Iodosulfurom-metílico*	<0,012 µg/L	-	≤ 180 µg/L
Iprodiona*	<0,015 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Lambda-cialotrina*	<0,018 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Lindano (gama HCH)*	<0,010 µg/L	-	-
Magnésio Total	2,8983 mg/L	-	-
Malationa*	<0,010 µg/L	-	-
Mancozebe + ETU*	<1,0 µg/L	-	-
Manganês Total	<0,0050 mg/L	≤ 0,1 mg/L	-
Mercurio Total	<0,0002 mg/L	≤ 0,001 mg/L	-
Mesotriona*	<0,014 µg/L	-	≤ 0,6 µg/L
Metalaxil-m*	<0,015 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Metamidofós + Acetato*	<5,0 µg/L	-	-
Metidationa*	<0,010 µg/L	-	≤ 0,3 µg/L
Metolacloro*	<0,0100 µg/L	-	-
Metomil*	<0,014 µg/L	-	≤ 20 µg/L
Metoxicloro*	<0,014 µg/L	-	≤ 20 µg/L
Metribuzim*	<0,016 µg/L	-	-
Metsulfurom-metílico*	<0,010 µg/L	-	≤ 40 µg/L
Molinato*	<5,0 µg/L	-	-
Monoclorobenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 0,02 mg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_3_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
N-nitrosodimetilamina*	<0,000033 mg/L	-	-
Níquel Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,07 mg/L	-
Nitrato (como N)	<0,300 mg/L	≤ 10 mg/L	-
Nitrito (como N)	<0,030 mg/L	≤ 1,0 mg/L	-
Odor	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
Paraquate*	<2,5 µg/L	-	-
Parationa metílica*	<0,0050 µg/L	-	≤ 0,07 µg/L
Pendimetalina*	<0,011 µg/L	-	≤ 15 µg/L
Pentaclorofenol*	<0,50 µg/L	-	-
Permetrina*	<0,0100 µg/L	-	≤ 15 µg/L
pH	7,43 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Picloran*	<0,09 µg/L	-	-
Picoxistrobina*	<0,016 µg/L	-	≤ 258 µg/L
Piraclostrobina*	<0,018 µg/L	-	≤ 10 µg/L
Pirimifós-metílico*	<0,012 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Piriproxifem*	<0,010 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Profenofós*	<0,10 µg/L	-	-
Propanil*	<0,018 µg/L	-	≤ 700 µg/L
Propargito*	<0,050 µg/L	-	-
Propiconazol*	<0,010 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Protioconazol + Protioconazoldestio*	<1,0 µg/L	-	-
Radioatividade Alfa*	<0,100 Bq/L	≤ 0,5 Bq/L	-
Radioatividade Beta*	<0,100 Bq/L	≤ 1 Bq/L	-
Selênio Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,04 mg/L	-
Simazina*	<1,0 µg/L	-	-
Sódio Total	30,5796 mg/L	≤ 200 mg/L	-
Sólidos Dissolvidos Totais	63,00 mg/L	≤ 500 mg/L	-
Sulfato	15,328 mg/L	≤ 250 mg/L	-
Sulfeto de hidrogênio	<0,005 mg/L	≤ 0,05 mg/L	-
Tebuconazol*	<100,0 µg/L	-	-
Tembotriona*	<0,015 µg/L	-	≤ 2,4 µg/L
Terbufós*	<0,014 µg/L	-	≤ 0,16 µg/L
Terbutilazina*	<0,013 µg/L	-	≤ 8 µg/L
Tetracloroeto de Carbono	<0,6 µg/L	≤ 4 µg/L	-
Tetracloroetano	<0,6 µg/L	≤ 40 µg/L	-
Tetraconazol*	<0,020 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Tiametoxam*	<0,010 µg/L	-	-
Tiodicarbe*	<50,0 µg/L	-	-
Tiram*	<5,0 µg/L	-	-
Tolueno	<0,0006 mg/L	≤ 30 µg/L	-
Triciclazol*	<0,017 µg/L	-	≤ 180 µg/L
Tricloroetano	<0,6 µg/L	≤ 4 µg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_3_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Trifluralina*	<0,10 µg/L	-	-
Trihalometanos Total	<0,0024 mg/L	≤ 0,1 mg/L	-
Turbidez	<0,50 NTU	≤ 5 NTU	-
Urânio Total	0,0226 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	13/11/2024
1,2-Dicloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
1,4-Diclorobenzeno	0,0002	0,0003	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
2,4,6-Triclorofenol	0,0006	0,0050	EPA 8270 D	13/11/2024
2,4-D	0,01	2,0	EPA 8260 D	13/11/2024
2,4-D + 2,4,5-T	0,0019	0,0100	EPA 8270 D	13/11/2024
2,4-Diclorofenol	0,0006	0,0050	EPA 8270 D	13/11/2024
Abamectina	0,001	0,015	EPA 8270 B	13/11/2024
Ácidos Haloacéticos Total	0,005	0,080	EPA 552.3:2003	13/11/2024
Acrilamida	0,03	0,10	EPA 8316	13/11/2024
Alacloro	3	10	EPA 8260 D	13/11/2024
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,01	0,10	EPA 8318 A	13/11/2024
Aldrin + Dieldrin	0,0009	0,0050	EPA 8260 D	13/11/2024
Alumínio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Ametrina	5	20	EPA 8270 D	13/11/2024
Amônia (como N)	0,005	0,015	HACH 10205	13/11/2024
Antimônio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Arsênio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Atrazina + s-Clorotriazinas	0,6	2,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Bário Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Benomil	0,001	0,10	EPA 632.1	13/11/2024
Bentazona	0,002	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Benzeno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Benzopireno	0,015	0,050	EPA 8270 B	13/11/2024
Bifentrina	0,002	0,010	EPA 8270 E	13/11/2024
Bromato	0,003	0,010	EPA 300.1	13/11/2024
Cádmio Total	0,0005	0,0010	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Cálcio Total	0,03	0,1	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Captana	0,003	0,020	EPA 8270 E	13/11/2024
Carbaril	0,004	0,020	EPA 3510 / EPA 8270	13/11/2024
Carbendazim	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Carbofurano	0,003	0,020	EPA 8270 D	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_3_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO				
PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Carboxina	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Carfentrazona-etílica	0,001	0,020	EPA 8270 E	13/11/2024
Chumbo Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Cianamida	0,002	0,080	EPA 8270 E	13/11/2024
Cipermetrina	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Ciproconazol	8	15	EPA 8321 B	13/11/2024
Cletodim	0,003	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Cloraminas Total	0,03	0,08	SMEWW 4500 - CI G	13/11/2024
Clorato	0,03	0,100	EPA 300.1	13/11/2024
Clordano	0,003	0,2	EPA 8270 E	13/11/2024
Cloreto de Vinila	0,2	0,5	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Cloretos	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Clorimurrom-etílico	0,004	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Clorito	0,010	0,030	EPA 300.1	13/11/2024
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - CI - G	13/11/2024
Clorotalonil	0,002	0,3	EPA 8270 D	13/11/2024
Clorpirifós	0,01	1	EPA 8260 D	13/11/2024
Clorpirifós + Clorpirifós-Oxon	0,03	1	EPA 8260 D	13/11/2024
Cobre Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	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)	13/11/2024
Cresoxim-metilico	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Cromo Total	0,005	0,015	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
DDT + DDD + DDE	0,0006	0,0020	EPA 8260 D	13/11/2024
Deltametrina	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Di(2-etilhexil) ftalato	1,5	5,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Dicamba	0,001	0,010	EPA 8260 D	13/11/2024
Diclorometano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Difeconazol	0,001	0,010	EPA 8321 B	13/11/2024
Diflubenzurom	0,002	0,010	EPA 8260 D	13/11/2024
Dimetoato + Ometoato	0,006	0,033	EPA 8321 B	13/11/2024
Dioxano	16	48	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Diquate	0,005	0,030	EPA 8321 B	13/11/2024
Ditianona	0,01	1,00	EPA 8321 B	13/11/2024
Diuron	15,0	50,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Dureza Total	0,05	0,15	SMEWW, 23 ed, 2340 B	13/11/2024
Endosulfan (a, β E Sais)	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Endrin	0,00100	0,00135	EPA 8270 D	13/11/2024
Epicloridrina	0,133	0,4	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Epoxiconazol	8,0	20,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_3_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO				
PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Etilbenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Etoxissulfurom	0,005	0,010	EPA 8321 B	13/11/2024
Fenitrotiona	0,001	0,010	EPA 8321 B	13/11/2024
Fenoxaprope-petílico	0,001	0,020	EPA 8321 B	13/11/2024
Ferro Total	0,0030	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Fipronil	0,006	0,033	EPA 8321 B	13/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	13/11/2024
Flutriafol	0,006	0,016	EPA 8321 B	13/11/2024
Folpete	0,002	0,020	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Fomesafen	0,001	0,020	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Glifosato + AMPA	10,0	22,0	EPA 547	13/11/2024
Gosto	-	0	SMEWW 23rd - 2170 B	13/11/2024
Heptacloro	0,001	0,020	EPA 8270 E	13/11/2024
Hexazinona	0,005	0,015	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Hidroxi-Atrazina	12,	25,0	EPA 8270 E	13/11/2024
Imazapir	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Imazetapir	0,001	0,020	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Imidacloprido	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Indoxacarbe	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Iodosulfurom-metílico	0,001	0,012	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Iprodiona	0,002	0,015	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Lambda-cialotrina	0,003	0,018	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Lindano (gama HCH)	0,003	0,010	EPA 8081 B	13/11/2024
Magnésio Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Malationa	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Mancozebe + ETU	0,3	1,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Manganês Total	0,0015	0,0050	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Mercúrio Total	0,0001	0,0002	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Mesotriona	0,002	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metalaxil-m	0,003	0,015	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metamidofós + Acetato	3,0	5,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Metidationa	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metolacloro	0,0012	0,0100	EPA 8270 D	13/11/2024
Metomil	0,001	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metoxicloro	0,001	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metribuzim	0,005	0,016	EPA 8321 B	13/11/2024
Metsulfurom-metílico	0,002	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Molinato	1,5	5,0	EPA 8270 E	13/11/2024
Monoclorobenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
N-nitrosodimetilamina	0,000005	0,000033	EPA 8321 B	13/11/2024
Níquel Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_3_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO				
PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Nitrato (como N)	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Nitrito (como N)	0,010	0,030	EPA 300.1	13/11/2024
Odor	-	0	SMEWW, 23 ed, 2170 B	13/11/2024
Paraquate	0,5	2,5	EPA 8321 B	13/11/2024
Parationa metílica	0,0015	0,0050	POP 011 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Pendimetalina	0,001	0,011	POP 011 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Pentaclorofenol	0,02	0,50	EPA 8270 D	13/11/2024
Permetrina	0,0016	0,0100	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
pH	1,00	4,00	ABNT NBR 9251:1986	13/11/2024
Picloran	0,09	0,09	EPA 8321 B	13/11/2024
Picoxistrobina	0,002	0,016	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Piraclostrobina	0,003	0,018	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Pirimifós-metílico	0,001	0,012	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Piriproxifem	0,002	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Profenofós	0,05	0,10	EPA 8270 D	13/11/2024
Propanil	0,003	0,018	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Propargito	0,016	0,050	EPA 8321 B	13/11/2024
Propiconazol	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Protioconazol + Protioconazoldestio	0,5	1,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Radioatividade Alfa	0,040	0,100	EPA 9310	13/11/2024
Radioatividade Beta	0,040	0,100	EPA 9310	13/11/2024
Selênio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Simazina	0,3	1,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Sódio Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	3	10	SMEWW, 23 ed, 2540-C	13/11/2024
Sulfato	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Sulfeto de hidrogênio	0,001	0,005	Hach 8131	13/11/2024
Tebuconazol	30,0	100,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Tembotriona	0,002	0,015	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Terbufós	0,001	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Terbutilazina	0,002	0,013	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tetracloroeto de Carbono	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Tetracloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Tetraconazol	0,004	0,020	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tiametoxam	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tiodicarbe	0,02	50,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Tiram	2,5	5,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Tolueno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Triciclazol	0,002	0,017	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tricloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Trifluralina	0,03	0,10	EPA 8260 D	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_3_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Trihalometanos Total	0,0008	0,0024	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	13/11/2024
Urânio Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Xilenos	0,0006	0,0018	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Zinco Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024

Informações adicionais:

Ensaio(s) subcontratado(s): Hidroquímica Laboratório e Consultoria

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_703/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: OX5-4295-YBN

Data de Emissão: 13 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_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: Rua Nereu Ramos - 09

Responsável pela amostragem: Cliente - Luciano

Responsável pelo transporte ao laboratório: Cliente

Temperatura no recebimento: 5,6 °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).

- 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.

- 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.

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

2ª Legislação: 8 - Portaria SES-SC 1468/2022

Data da amostragem: 05/09/2024 - 09:35

Data do recebimento: 05/09/2024 - 14:35

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª 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	-
2,4,6-Triclorofenol*	<0,0050 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
2,4-D*	<2,0 µg/L	≤ 30 µg/L	-
2,4-D + 2,4,5-T*	<0,0100 µg/L	-	≤ 12 µg/L
2,4-Diclorofenol*	<0,0050 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
Abamectina*	<0,015 µg/L	-	≤ 0,3 µg/L
Ácidos Haloacéticos Total*	<0,080 mg/L	≤ 0,08 mg/L	-
Acrilamida*	<0,10 µg/L	≤ 0,5 µg/L	-
Alacloro*	<10 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido*	<0,10 µg/L	≤ 10 µg/L	-
Aldrin + Dieldrin*	<0,0050 µg/L	≤ 0,03 µg/L	-
Alumínio Total	<0,01 mg/L	≤ 0,2 mg/L	-
Ametrina*	<20 µg/L	≤ 60 µg/L	-
Amônia (como N)	<0,015 mg/L	≤ 1,2 mg/L	-
Antimônio Total	0,0019 mg/L	≤ 0,006 mg/L	-
Arsênio Total	<0,01 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Atrazina + s-Clorotriazinas*	<2,0 µg/L	≤ 2 µg/L	-
Bário Total	0,0234 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Benomil*	<0,10 µg/L	-	≤ 15 µg/L
Bentazona*	<0,010 µg/L	-	≤ 500 µg/L
Benzeno	<0,6 µg/L	≤ 5 µg/L	-
Benzopireno*	<0,050 µg/L	≤ 0,4 µg/L	-
Bifentrina*	<0,010 µg/L	-	≤ 120 µg/L
Bromato	<0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Cádmio Total	<0,0010 mg/L	≤ 0,003 mg/L	-
Cálcio Total	2,7106 mg/L	-	-

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_4_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Captana*	<0,020 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Carbaril*	<0,020 µg/L	-	≤ 18 µg/L
Carbendazim*	<0,010 µg/L	≤ 120 µg/L	≤ 19,5 µg/L
Carbofurano*	<0,020 µg/L	≤ 7 µg/L	-
Carboxina*	<0,010 µg/L	-	≤ 300 µg/L
Carfentrazona-etílica*	<0,020 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Chumbo Total	<0,005 mg/L	≤ 0,01 mg/L	-
Cianamida*	<0,080 µg/L	-	≤ 12 µg/L
Cipermetrina*	<0,010 µg/L	-	≤ 3 µg/L
Ciproconazol*	<15 µg/L	≤ 30 µg/L	-
Cletodim*	<0,010 µg/L	-	≤ 60 µg/L
Cloraminas Total	<0,08 mg/L	≤ 4,0 mg/L	-
Clorato	<0,100 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Clordano*	<0,2 µg/L	-	-
Cloreto de Vinila	<0,5 µg/L	≤ 0,5 µg/L	-
Cloretos	6,336 mg/L	≤ 250 mg/L	-
Clorimurom-etílico*	<0,010 µg/L	-	≤ 120 µg/L
Clorito	<0,030 mg/L	≤ 0,7 mg/L	-
Cloro Residual Livre	1,57 mg/L	entre 0,2 e 5 mg/L	-
Clorotalonil*	<0,3 µg/L	-	-
Clorpirifós*	<1 µg/L	-	≤ 10 µg/L
Clorpirifós + Clorpirifós-Oxon*	<1 µg/L	-	-
Cobre Total	<0,005 mg/L	≤ 2 mg/L	-
Coliformes Totais Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Cor Aparente	<7,0 uH	≤ 15 uH	-
Cresoxim-metílico*	<0,010 µg/L	-	≤ 2400 µg/L
Cromo Total	<0,015 mg/L	≤ 0,05 mg/L	-
DDT + DDD + DDE*	<0,0020 µg/L	-	-
Deltametrina*	<0,010 µg/L	-	≤ 3 µg/L
Di(2-etilhexil) ftalato*	<5,0 µg/L	-	-
Dicamba*	<0,010 µg/L	-	≤ 120 µg/L
Diclorometano	<0,6 µg/L	≤ 20 µg/L	-
Difeconazol*	<0,010 µg/L	-	-
Diflubenzurom*	<0,010 µg/L	-	≤ 6 µg/L
Dimetoato + Ometoato*	<0,033 µg/L	-	-
Dioxano	<48 µg/L	≤ 48 µg/L	-
Diquate*	<0,030 µg/L	-	≤ 20 µg/L
Ditianona*	<1,00 µg/L	-	≤ 60 µg/L
Diuron*	<50,0 µg/L	-	-
Dureza Total	11,8236 mg/L	≤ 300 mg/L	-
Endosulfan (α, β E Sais)*	<0,010 µg/L	-	≤ 5,4 µg/L
Endrin*	<0,00135 µg/L	-	≤ 0,07 µg/L

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_4_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Epicloridrina	<0,4 µg/L	≤ 0,4 µg/L	-
Epoconazol*	<20,0 µg/L	≤ 60 µg/L	≤ 6 µg/L
Escherichia coli Qualitativo	Ausente NMP/100mL	Ausente	-
Etilbenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 300 µg/L	-
Etossulfurom*	<0,010 µg/L	-	≤ 240 µg/L
Fenitrotiona*	<0,010 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Fenoxaprope-petílico*	<0,020 µg/L	-	≤ 15 µg/L
Ferro Total	<0,0100 mg/L	≤ 0,3 mg/L	-
Fipronil*	<0,033 µg/L	-	≤ 0,06 µg/L
Fluoreto	0,99 mg/L	≤ 1,5 mg/L	-
Flutriafol*	<0,016 µg/L	-	-
Folpete*	<0,020 µg/L	-	≤ 600 µg/L
Fomesafen*	<0,020 µg/L	-	≤ 18 µg/L
Glifosato + AMPA*	<22,0 µg/L	≤ 500	≤ 30 µg/L
Gosto	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
Heptacloro*	<0,020 µg/L	-	≤ 0,3 µg/L
Hexazinona*	<0,015 µg/L	-	≤ 400 µg/L
Hidroxi-Atrazina*	<25,0 µg/L	-	-
Imazapir*	<0,010 µg/L	-	≤ 9000 µg/L
Imazetapir*	<0,020 µg/L	-	≤ 1500 µg/L
Imidacloprido*	<0,010 µg/L	-	≤ 17 µg/L
Indoxacarbe*	<0,010 µg/L	-	≤ 60 µg/L
Iodosulfurom-metílico*	<0,012 µg/L	-	≤ 180 µg/L
Iprodiona*	<0,015 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Lambda-cialotrina*	<0,018 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Lindano (gama HCH)*	<0,010 µg/L	-	-
Magnésio Total	1,2276 mg/L	-	-
Malationa*	<0,010 µg/L	-	-
Mancozebe + ETU*	<1,0 µg/L	-	-
Manganês Total	0,0068 mg/L	≤ 0,1 mg/L	-
Mercúrio Total	<0,0002 mg/L	≤ 0,001 mg/L	-
Mesotriona*	<0,014 µg/L	-	≤ 0,6 µg/L
Metalaxil-m*	<0,015 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Metamidofós + Acetato*	<5,0 µg/L	-	-
Metidationa*	<0,010 µg/L	-	≤ 0,3 µg/L
Metolaclo*	<0,0100 µg/L	-	-
Metomil*	<0,014 µg/L	-	≤ 20 µg/L
Metoxicloro*	<0,014 µg/L	-	≤ 20 µg/L
Metribuzim*	<0,016 µg/L	-	-
Metsulfurom-metílico*	<0,010 µg/L	-	≤ 40 µg/L
Molinato*	<5,0 µg/L	-	-
Monoclorobenzeno	<0,0006 mg/L	≤ 0,02 mg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_4_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
N-nitrosodimetilamina*	<0,000033 mg/L	-	-
Níquel Total	<0,0006 mg/L	≤ 0,07 mg/L	-
Nitrato (como N)	0,363 mg/L	≤ 10 mg/L	-
Nitrito (como N)	<0,030 mg/L	≤ 1,0 mg/L	-
Odor	6 Intensidade	≤ 6 Intensidade	-
Paraquate*	<2,5 µg/L	-	-
Parationa metfílica*	<0,0050 µg/L	-	≤ 0,07 µg/L
Pendimetalina*	<0,011 µg/L	-	≤ 15 µg/L
Pentaclorofenol*	<0,50 µg/L	-	-
Permetrina*	<0,0100 µg/L	-	≤ 15 µg/L
pH	7,08 pH a 25 °C	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	-
Picloran*	<0,09 µg/L	-	-
Picoxistrobina*	<0,016 µg/L	-	≤ 258 µg/L
Piraclostrobina*	<0,018 µg/L	-	≤ 10 µg/L
Pirimifós-metílico*	<0,012 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Piriproxifem*	<0,010 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Profenofós*	<0,10 µg/L	-	-
Propanil*	<0,018 µg/L	-	≤ 700 µg/L
Propargito*	<0,050 µg/L	-	-
Propiconazol*	<0,010 µg/L	-	≤ 100 µg/L
Protioconazol + Protioconazoldestio*	<1,0 µg/L	-	-
Radioatividade Alfa*	<0,100 Bq/L	≤ 0,5 Bq/L	-
Radioatividade Beta*	<0,100 Bq/L	≤ 1 Bq/L	-
Selênio Total	0,0012 mg/L	≤ 0,04 mg/L	-
Simazina*	<1,0 µg/L	-	-
Sódio Total	7,0316 mg/L	≤ 200 mg/L	-
Sólidos Dissolvidos Totais	53,00 mg/L	≤ 500 mg/L	-
Sulfato	1,116 mg/L	≤ 250 mg/L	-
Sulfeto de hidrogênio	<0,005 mg/L	≤ 0,05 mg/L	-
Tebuconazol*	<100,0 µg/L	-	-
Tembotriona*	<0,015 µg/L	-	≤ 2,4 µg/L
Terbufós*	<0,014 µg/L	-	≤ 0,16 µg/L
Terbutilazina*	<0,013 µg/L	-	≤ 8 µg/L
Tetracloroeto de Carbono	<0,6 µg/L	≤ 4 µg/L	-
Tetracloroetano	<0,6 µg/L	≤ 40 µg/L	-
Tetraconazol*	<0,020 µg/L	-	≤ 30 µg/L
Tiametoxam*	<0,010 µg/L	-	-
Tiodicarbe*	<50,0 µg/L	-	-
Tiram*	<5,0 µg/L	-	-
Tolueno	<0,0006 mg/L	≤ 30 µg/L	-
Triciclazol*	<0,017 µg/L	-	≤ 180 µg/L
Tricloroetano	<0,6 µg/L	≤ 4 µg/L	-

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_4_1

PARÂMETRO	RESULTADO	LEGISLAÇÃO	2ª LEGISLAÇÃO
Trifluralina*	<0,10 µg/L	-	-
Trihalometanos Total	0,0582 mg/L	≤ 0,1 mg/L	-
Turbidez	<0,50 NTU	≤ 5 NTU	-
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	13/11/2024
1,2-Dicloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
1,4-Diclorobenzeno	0,0002	0,0003	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
2,4,6-Triclorofenol	0,0006	0,0050	EPA 8270 D	13/11/2024
2,4-D	0,01	2,0	EPA 8260 D	13/11/2024
2,4-D + 2,4,5-T	0,0019	0,0100	EPA 8270 D	13/11/2024
2,4-Diclorofenol	0,0006	0,0050	EPA 8270 D	13/11/2024
Abamectina	0,001	0,015	EPA 8270 B	13/11/2024
Ácidos Haloacéticos Total	0,005	0,080	EPA 552.3:2003	13/11/2024
Acrilamida	0,03	0,10	EPA 8316	13/11/2024
Alacloro	3	10	EPA 8260 D	13/11/2024
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,01	0,10	EPA 8318 A	13/11/2024
Aldrin + Dieldrin	0,0009	0,0050	EPA 8260 D	13/11/2024
Alumínio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Ametrina	5	20	EPA 8270 D	13/11/2024
Amônia (como N)	0,005	0,015	HACH 10205	13/11/2024
Antimônio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Arsênio Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Atrazina + s-Clorotriazinas	0,6	2,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Bário Total	0,003	0,01	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Benomil	0,001	0,10	EPA 632.1	13/11/2024
Bentazona	0,002	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Benzeno	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Benzopireno	0,015	0,050	EPA 8270 B	13/11/2024
Bifentrina	0,002	0,010	EPA 8270 E	13/11/2024
Bromato	0,003	0,010	EPA 300.1	13/11/2024
Cádmio Total	0,0005	0,0010	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Cálcio Total	0,03	0,1	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Captana	0,003	0,020	EPA 8270 E	13/11/2024
Carbaril	0,004	0,020	EPA 3510 / EPA 8270	13/11/2024
Carbendazim	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Carbofurano	0,003	0,020	EPA 8270 D	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_4_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO				
PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Carboxina	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Carfentrazona-etílica	0,001	0,020	EPA 8270 E	13/11/2024
Chumbo Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Cianamida	0,002	0,080	EPA 8270 E	13/11/2024
Cipermetrina	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Ciproconazol	8	15	EPA 8321 B	13/11/2024
Cletodim	0,003	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Cloraminas Total	0,03	0,08	SMEWW 4500 - CI G	13/11/2024
Clorato	0,03	0,100	EPA 300.1	13/11/2024
Clordano	0,003	0,2	EPA 8270 E	13/11/2024
Cloreto de Vinila	0,2	0,5	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Cloretos	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Clorimurum-etílico	0,004	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Clorito	0,010	0,030	EPA 300.1	13/11/2024
Cloro Residual Livre	0,03	0,10	SMEWW 4500 - CI - G	13/11/2024
Clorotalonil	0,002	0,3	EPA 8270 D	13/11/2024
Clorpirifós	0,01	1	EPA 8260 D	13/11/2024
Clorpirifós + Clorpirifós-Oxon	0,03	1	EPA 8260 D	13/11/2024
Cobre Total	0,002	0,005	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	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)	13/11/2024
Cresoxim-metilico	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Cromo Total	0,005	0,015	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
DDT + DDD + DDE	0,0006	0,0020	EPA 8260 D	13/11/2024
Deltametrina	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Di(2-etilhexil) ftalato	1,5	5,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Dicamba	0,001	0,010	EPA 8260 D	13/11/2024
Diclorometano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Difeconazol	0,001	0,010	EPA 8321 B	13/11/2024
Diflubenzurom	0,002	0,010	EPA 8260 D	13/11/2024
Dimetoato + Ometoato	0,006	0,033	EPA 8321 B	13/11/2024
Dioxano	16	48	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Diquate	0,005	0,030	EPA 8321 B	13/11/2024
Ditianona	0,01	1,00	EPA 8321 B	13/11/2024
Diuron	15,0	50,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Dureza Total	0,05	0,15	SMEWW, 23 ed, 2340 B	13/11/2024
Endosulfan (a, β E Sais)	0,001	0,010	EPA 8270 D	13/11/2024
Endrin	0,00100	0,00135	EPA 8270 D	13/11/2024
Epicloridrina	0,133	0,4	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Epoxiconazol	8,0	20,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Escherichia coli Qualitativo	-	-	SMWW, 24 ed, 9223 B	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_4_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO				
PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Etilbenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Etoxissulfurom	0,005	0,010	EPA 8321 B	13/11/2024
Fenitrotiona	0,001	0,010	EPA 8321 B	13/11/2024
Fenoxaprope-petílico	0,001	0,020	EPA 8321 B	13/11/2024
Ferro Total	0,0030	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Fipronil	0,006	0,033	EPA 8321 B	13/11/2024
Fluoreto	0,06	0,20	SMEWW, 24 ed, 4500-F D	13/11/2024
Flutriafol	0,006	0,016	EPA 8321 B	13/11/2024
Folpete	0,002	0,020	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Fomesafen	0,001	0,020	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Glifosato + AMPA	10,0	22,0	EPA 547	13/11/2024
Gosto	-	0	SMEWW 23rd - 2170 B	13/11/2024
Heptacloro	0,001	0,020	EPA 8270 E	13/11/2024
Hexazinona	0,005	0,015	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Hidroxi-Atrazina	12,	25,0	EPA 8270 E	13/11/2024
Imazapir	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Imazetapir	0,001	0,020	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Imidacloprido	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Indoxacarbe	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Iodosulfurom-metílico	0,001	0,012	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Iprodiona	0,002	0,015	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Lambda-cialotrina	0,003	0,018	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Lindano (gama HCH)	0,003	0,010	EPA 8081 B	13/11/2024
Magnésio Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Malationa	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Mancozebe + ETU	0,3	1,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Manganês Total	0,0015	0,0050	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Mercúrio Total	0,0001	0,0002	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Mesotriona	0,002	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metalaxil-m	0,003	0,015	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metamidofós + Acetato	3,0	5,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Metidationa	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metolacloro	0,0012	0,0100	EPA 8270 D	13/11/2024
Metomil	0,001	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metoxicloro	0,001	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Metribuzim	0,005	0,016	EPA 8321 B	13/11/2024
Metsulfurom-metílico	0,002	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Molinato	1,5	5,0	EPA 8270 E	13/11/2024
Monoclorobenzeno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
N-nitrosodimetilamina	0,000005	0,000033	EPA 8321 B	13/11/2024
Níquel Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_4_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO				
PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Nitrato (como N)	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Nitrito (como N)	0,010	0,030	EPA 300.1	13/11/2024
Odor	-	0	SMEWW, 23 ed, 2170 B	13/11/2024
Paraquate	0,5	2,5	EPA 8321 B	13/11/2024
Parationa metílica	0,0015	0,0050	POP 011 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Pendimetalina	0,001	0,011	POP 011 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Pentaclorofenol	0,02	0,50	EPA 8270 D	13/11/2024
Permetrina	0,0016	0,0100	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
pH	1,00	4,00	ABNT NBR 9251:1986	13/11/2024
Picloran	0,09	0,09	EPA 8321 B	13/11/2024
Picoxistrobina	0,002	0,016	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Piraclostrobina	0,003	0,018	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Pirimifós-metílico	0,001	0,012	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Piriproxifem	0,002	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Profenofós	0,05	0,10	EPA 8270 D	13/11/2024
Propanil	0,003	0,018	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Propargito	0,016	0,050	EPA 8321 B	13/11/2024
Propiconazol	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Protioconazol + Protioconazoldestio	0,5	1,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Radioatividade Alfa	0,040	0,100	EPA 9310	13/11/2024
Radioatividade Beta	0,040	0,100	EPA 9310	13/11/2024
Selênio Total	0,0002	0,0006	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Simazina	0,3	1,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Sódio Total	0,0015	0,0045	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Sólidos Dissolvidos Totais	3	10	SMEWW, 23 ed, 2540-C	13/11/2024
Sulfato	0,100	0,300	EPA 300.1	13/11/2024
Sulfeto de hidrogênio	0,001	0,005	Hach 8131	13/11/2024
Tebuconazol	30,0	100,0	EPA 8260 D	13/11/2024
Tembotriona	0,002	0,015	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Terbufós	0,001	0,014	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Terbutilazina	0,002	0,013	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tetracloroeto de Carbono	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Tetracloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Tetraconazol	0,004	0,020	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tiametoxam	0,001	0,010	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tiodicarbe	0,02	50,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Tiram	2,5	5,0	EPA 8321 B	13/11/2024
Tolueno	0,0002	0,0006	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Triciclazol	0,002	0,017	POP 001 ver. 4 / rev. 11	13/11/2024
Tricloroetano	0,2	0,6	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Trifluralina	0,03	0,10	EPA 8260 D	13/11/2024

RELATORIO DE ENSAIO A_703.2024_AT_4_1

VALORES ADICIONAIS AO ENSAIO

PARÂMETRO	LD	LQ	MÉTODO	INÍCIO DO ENSAIO
Trihalometanos Total	0,0008	0,0024	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Turbidez	0,15	0,50	SMEWW, 24 ed, 2130 B	13/11/2024
Urânio Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024
Xilenos	0,0006	0,0018	EPA 5021 A / EPA 8260 C	13/11/2024
Zinco Total	0,0033	0,0100	SMEWW 3030 E / SMEWW 3120 B	13/11/2024

Informações adicionais:

Ensaio(s) subcontratado(s): Hidroquímica Laboratório e Consultoria

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_703/2024 Código de Validação da Ordem de Serviço: OX5-4295-YBN

Data de Emissão: 13 de Novembro de 2024.



Mário César Baldin
Gerente Técnico
CRQ: 13302846

Fim do Relatório