

Laudo Nº: 8225.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - AÇUDE DANILO

Endereço Amostragem: Rua Penápolis,300 Messejana **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60871130

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 06:26:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	610	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	33,30	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,00	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	344,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	107,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	6,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	350,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	243,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	26,3	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	80	N.A	cm	SMWW
Turbidez	2,0800	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	170,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	0,28	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,0	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	<1,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	<0,0010	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	<0,0010	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	204,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,0974	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,228	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	0,0326	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	0,28	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	<0,01	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	<0,01	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,07	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	33,1900	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,040	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0360	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	5,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada **NÃO ATENDE** aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875630202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:37:23

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8223.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - AÇUDE JANGURUSSU

Endereço Amostragem: Rua Paraisópolis,s/n Jangurussu **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60865140

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 06:05:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	750	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	77,10	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	277,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	190,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	52,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	329,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	139,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	25,9	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	80	N.A	cm	SMWW
Turbidez	3,9600	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	76,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	6,26	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,2	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	2,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	<0,0010	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	<0,0010	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	138,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,1180	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,744	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	0,0072	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	5,77	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,49	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	<0,01	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,24	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	28,5900	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0376	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	0,07	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	18,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875610202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:37:33

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8196.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - AÇUDE JOÃO LOPES

Endereço Amostragem: Rua Gonçalves de Lagos,136-39 Monte Castelo **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60320738

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 09:23:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

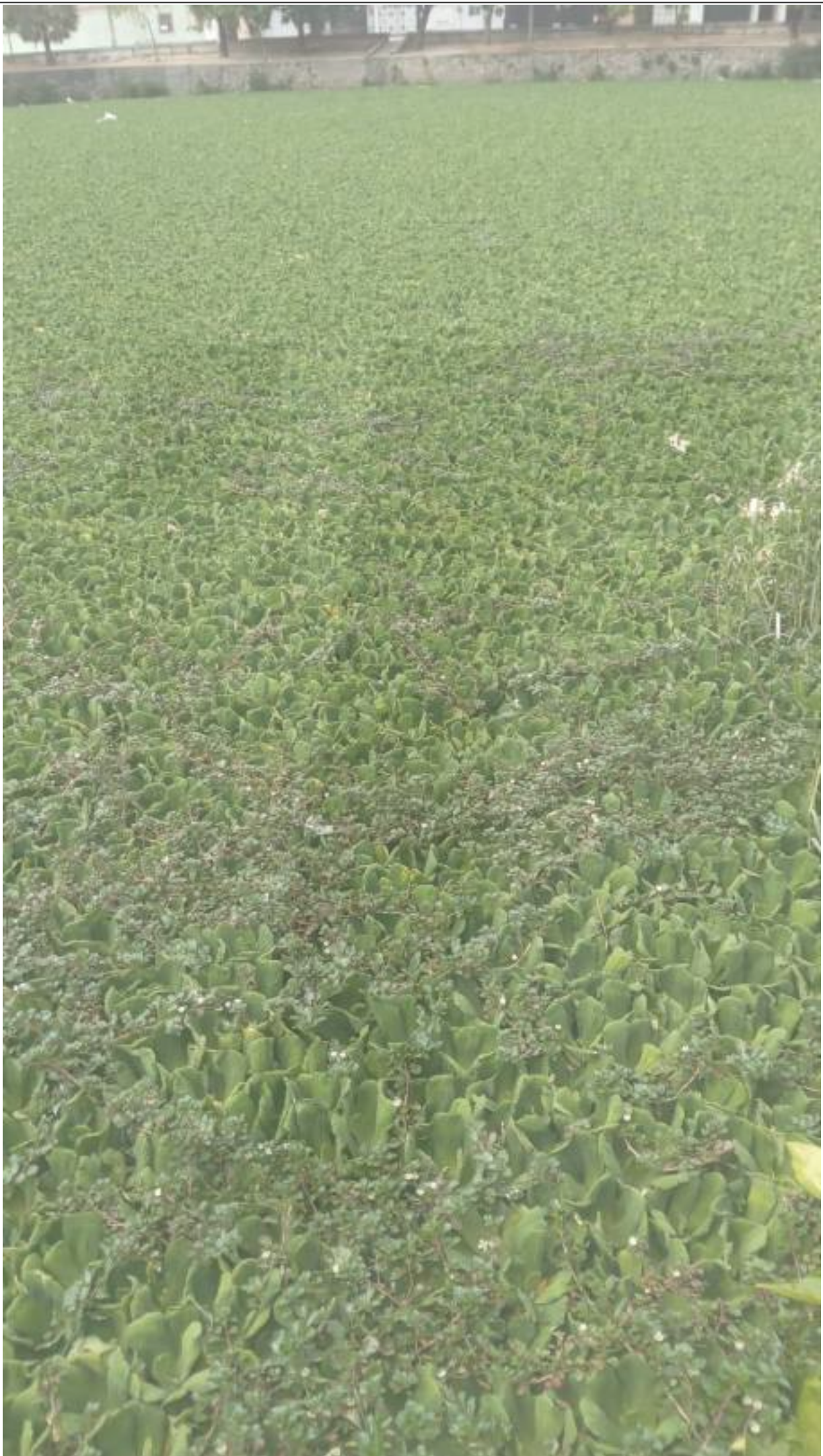
03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	640	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	54,40	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	347,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	120,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	50,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	397,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	277,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	29,9	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	40	N.A	cm	SMWW
Turbidez	0,0300	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	136,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	5,41	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	2,5	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	2,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	0,0373	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	0,0433	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	116,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,0652	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	2,110	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	0,20	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	<0,01	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	5,21	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,68	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	29,5300	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,020	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0181	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	13,70	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875340202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:39:48

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8198.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - AÇ ST ANASTÁCIO (LAGOA DA AGRONOMIA)

Endereço Amostragem: Rua Padre Guerra, 2156 Parquelândia **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60455365

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 08:16:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	800	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	149,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,40	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	348,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	187,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	72,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	420,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	233,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,4	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	40	N.A	cm	SMWW
Turbidez	7,6500	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	168,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	5,69	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,2	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Substancias Solúveis em Hexano	5,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	0,0450	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	0,0348	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	148,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,1035	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,720	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	4,21	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,38	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	1,10	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,23	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	30,8100	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0274	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	0,02	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	14,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada **NÃO ATENDE** aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875360202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:39:38

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8185.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - AÇUDE UIRAPURU

Endereço Amostragem: Avenida Doutor Silas Munguba,5011 Boa Vista_Castelao **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60861063

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 09/10/2024 09:23:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

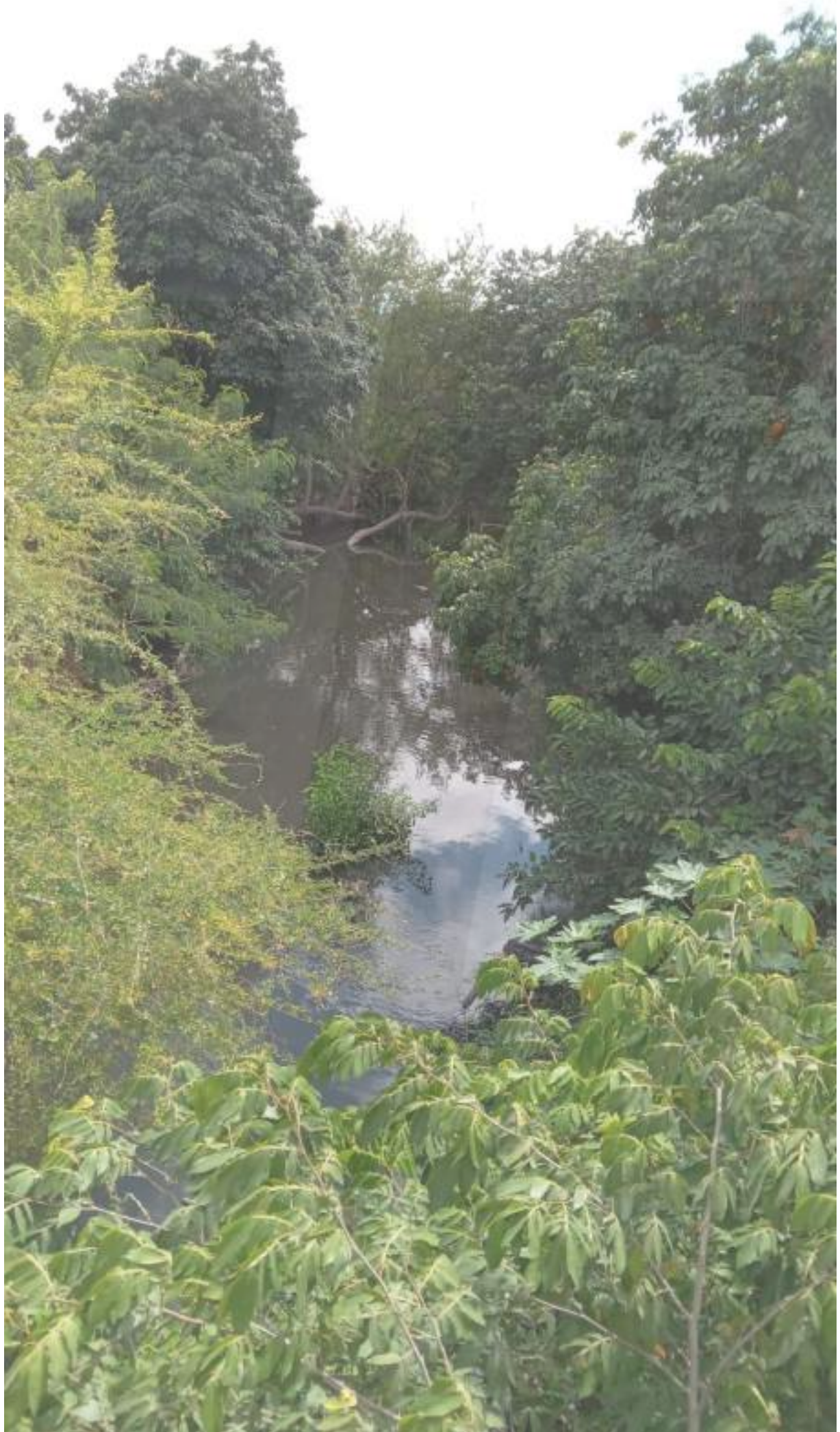
03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	920	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	92,90	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	491,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	307,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	38,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	529,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	222,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,6	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	60	N.A	cm	SMWW
Turbidez	1,3900	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	162,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	12,46	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,3	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	3,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	<0,0010	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	0,0215	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	0,0609	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	170,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,1011	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	2,682	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	2,55	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,22	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	9,69	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,87	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	31,1700	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0308	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	0,43	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	25,50	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875230202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:40:37

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8230.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGO JACAREÍ

Endereço Amostragem: Rua Alisson Batista de Medeiros, 720 Cidade dos Funcionários **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60822095

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 07:51:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	570	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	146,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,90	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	316,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	145,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	21,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	337,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	192,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	27,6	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	60	N.A	cm	SMWW
Turbidez	8,9600	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	88,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	11,94	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	2,6	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	7,50	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	<0,0010	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	<0,0010	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	152,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,1318	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,666	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	0,0386	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	6,42	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,12	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	5,40	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,21	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	46,0900	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0460	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	1,28	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	18,90	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875680202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:36:56

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8232.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA ÁGUA FRIA (LAGOA SECA)

Endereço Amostragem: Rua Ceres,2099 Edson Queiroz **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60834435

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 09:25:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	570	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	93,70	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	302,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	215,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	92,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	394,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	179,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,1	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	1	N.A	cm	SMWW
Turbidez	0,0700	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	122,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	1,60	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	3,8	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	<1,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	<0,0010	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	<0,0010	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	146,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,2090	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	<0,010	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	0,87	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	<0,10	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	0,63	3,7 para pH ≤=7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	<0,01	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	7,9700	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0742	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	1,80	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada **NÃO ATENDE** aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875700202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:36:45

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8177.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA DA ITAPERAOBA

Endereço Amostragem: Rua Padre Nóbrega,290 Serrinha **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60741410

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 08/10/2024 17:09:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	550	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	93,20	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	9,50	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	290,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	126,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	54,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	344,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	218,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,3	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	80	N.A	cm	SMWW
Turbidez	5,7700	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	100,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	1,05	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	5,9	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	<1,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	0,0140	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	0,0405	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	0,1330	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	134,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,0466	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,001	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	0,10	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,24	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	0,71	3,7 para pH ≤=7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	<0,01	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	37,1300	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0355	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	1,41	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	3,20	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875150202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:41:19

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8182.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA DA LIBANIA

Endereço Amostragem: Rua Morais Correia,202 Mondubim **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60767775

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 09/10/2024 08:22:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	780	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	251,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,50	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	427,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	202,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	64,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	491,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	289,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,4	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	70	N.A	cm	SMWW
Turbidez	15,9000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	120,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	3,12	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,5	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	<1,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	0,0171	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	0,0481	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	0,1257	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	152,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,0435	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,026	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	2,04	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,01	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	1,08	3,7 para pH ≤=7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	<0,01	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	38,4800	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0245	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	1,47	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,10	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875200202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:40:52

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8178.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA DA MARAPONGA

Endereço Amostragem: Avenida Godofredo Maciel,1270 Parangaba **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60710000

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 09/10/2024 06:03:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	630	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	94,50	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,50	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	369,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	176,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	46,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	415,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	239,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	26,1	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	70	N.A	cm	SMWW
Turbidez	2,2900	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	106,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	4,37	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,9	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	2,50	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	0,0228	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	0,0331	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	0,1915	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	198,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,1423	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,728	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	4,30	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,07	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	0,01	3,7 para pH ≤=7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,23	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	43,4000	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0336	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	1,12	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	9,50	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada **NÃO ATENDE** aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875160202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:41:13

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8179.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 02 - LAGOA DA MARAPONGA

Endereço Amostragem: Avenida Bibio Frota,363 Parangaba **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60710610

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 09/10/2024 06:04:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	640	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	69,70	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,40	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	368,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	118,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	16,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	384,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	266,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	26,4	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	80	N.A	cm	SMWW
Turbidez	2,1700	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	90,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	0,48	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,7	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	2,70	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	0,0227	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	0,0232	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	0,0705	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	162,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,0403	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	1,628	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	0,48	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,01	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	0,01	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,53	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	68,1300	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0489	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	1,27	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	12,30	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875170202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:41:08

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8224.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA DA PAUPINA

Endereço Amostragem: Rua Luiz Francisco Xavier,530 Paupina **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60872508

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 06:38:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	740	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	82,40	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,10	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	396,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	197,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	38,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	434,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	237,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	26,9	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	60	N.A	cm	SMWW
Turbidez	3,6400	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	136,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	6,27	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	3,0	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	2,50	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	<0,0010	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	<0,0010	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	156,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,1181	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,581	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	6,03	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,24	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	<0,01	3,7 para pH ≤=7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,18	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	47,7700	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0423	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	0,09	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	13,10	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875620202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:37:28

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8222.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE
CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - SÃO CRISTOVÃO
Endereço Amostragem: Avenida Jornalista Tomaz Coelho, 2859-2793 Barroso **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60863254
Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges
Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial
Data de Amostragem: 11/10/2024 05:54:00
Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	720	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	49,60	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,60	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	412,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	248,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	40,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	452,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	204,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	25,2	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	60	N.A	cm	SMWW
Turbidez	2,1300	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	164,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	9,91	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	299,0	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	<1,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	<0,0010	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	<0,0010	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	192,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,2173	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	2,026	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	0,0586	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	0,46	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	<0,01	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	9,54	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,66	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	13,0100	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,040	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0361	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	16,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875600202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:37:38

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8235.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA DA PRECABURA

Endereço Amostragem: Rua Paulo Parente,390 Lagoa Redonda **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60831670

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 08:13:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	890	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	>500,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,10	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	491,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	266,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	121,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	612,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	346,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	27,1	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	40	N.A	cm	SMWW
Turbidez	112,0000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	64,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	2,88	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,5	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	<1,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	<0,0010	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	<0,0010	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	118,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,6871	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,473	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	2,85	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	<0,01	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	0,85	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,15	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	62,2100	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,010	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0318	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	2,15	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	9,50	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada **NÃO ATENDE** aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875730202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:36:30

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8180.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - AÇUDE DA VIÚVA

Endereço Amostragem: Rua da Tranquilidade,158 Jardim São Bento **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60544780

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 09/10/2024 07:29:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	880	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	209,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,60	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	478,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	322,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	36,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	514,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	192,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,1	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	60	N.A	cm	SMWW
Turbidez	10,5000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	156,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	4,33	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	5,4	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	<1,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	0,0149	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	0,0339	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	0,0910	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	190,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,1062	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,245	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	3,48	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,49	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	0,36	3,7 para pH ≤=7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,07	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	37,3300	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0478	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	2,37	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	4,30	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875180202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:41:02

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8220.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA DO CABO VELHO

Endereço Amostragem: Rua Saborá ,329 Jardim das Oliveiras **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60820570

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 11:36:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	670	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	166,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	445,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	198,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	52,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	497,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	299,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,7	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	60	N.A	cm	SMWW
Turbidez	7,6200	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	118,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	0,85	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	3,5	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	<1,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	<0,0010	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	<0,0010	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	180,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,1253	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,587	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	0,0651	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	0,78	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,07	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	<0,01	3,7 para pH ≤=7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,19	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	64,7300	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,040	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0512	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	0,93	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	13,80	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875580202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:37:49

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8183.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA DO CATÃO

Endereço Amostragem: Rua Monte Líbano, 700 Mondubim **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60762376

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 09/10/2024 08:48:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	590	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	108,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,60	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	329,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	204,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	50,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	379,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	175,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,5	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	70	N.A	cm	SMWW
Turbidez	5,5800	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	130,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	4,08	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	5,0	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	<1,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	0,0266	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	0,0240	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	146,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,0084	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	1,067	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	3,87	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,21	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	0,01	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,34	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	36,6200	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0202	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	0,05	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	10,30	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875210202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:40:48

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8233.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA DO COLOSSO

Endereço Amostragem: Rua Hermenegildo de Sá Cavalcante, 2928 Edson Queiroz **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60811665

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 09:35:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

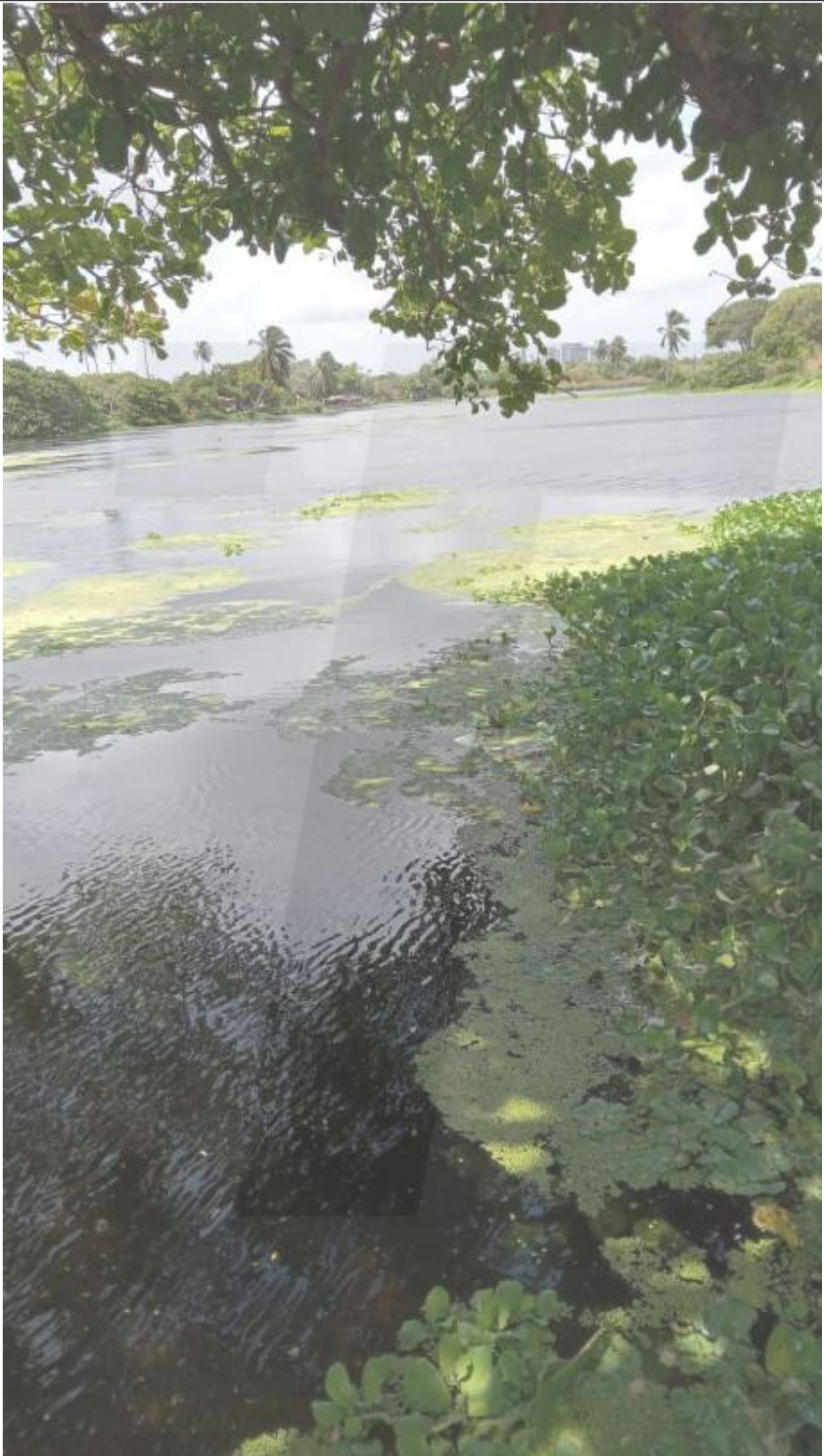
03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	580	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	1,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,60	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	305,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	229,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	73,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	378,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	149,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,7	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	70	N.A	cm	SMWW
Turbidez	0,0700	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	98,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	1,94	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	3,5	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	<1,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	<0,0010	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	<0,0010	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	142,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,1790	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	1,074	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	0,0990	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	1,05	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,12	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	0,77	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,35	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	25,2400	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0651	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	9,90	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875710202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:36:40

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8181.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA DO MONDUBIM

Endereço Amostragem: Travessa Waldir Diogo,s/n Novo Mondubim **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60764030

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 09/10/2024 08:14:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	710	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	122,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,20	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	392,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	198,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	46,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	438,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	240,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,7	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	80	N.A	cm	SMWW
Turbidez	4,5300	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	102,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	1,46	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,5	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	2,80	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	0,0208	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	0,0278	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	0,0386	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	158,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,0391	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,193	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	0,81	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,15	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	0,50	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,06	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	61,6300	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,1038	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	1,03	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	7,50	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada **NÃO ATENDE** aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875190202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:40:57

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8174.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01- LAGOA DO OPAIA

Endereço Amostragem: Rua Livreiro Gualter, 24 Vila União **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60420130

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 08/10/2024 16:32:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	400	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	271,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,60	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	230,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	98,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	54,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	284,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	186,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	27,1	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	20	N.A	cm	SMWW
Turbidez	17,6000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	86,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	5,33	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	5,4	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	2,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	0,0350	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	<0,0010	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	0,1454	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	96,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,0865	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,127	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	0,0358	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	4,82	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,27	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	0,24	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,04	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	48,6800	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0352	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	1,16	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	9,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875120202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:41:35

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8234.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA DO PAPICU

Endereço Amostragem: Rua Prisco Bezerra,2499-2379 Vicente Pinzon **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60181252

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 09:48:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	580	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	48,30	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	314,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	143,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	21,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	335,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	192,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	29,7	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	70	N.A	cm	SMWW
Turbidez	2,2400	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	104,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	6,39	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,2	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	3,50	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	<0,0010	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	<0,0010	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	164,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,1491	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,388	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	0,1411	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	2,09	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	<0,01	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	0,03	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,12	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	0,4322	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0383	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	0,18	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	7,30	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada **NÃO ATENDE** aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875720202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:36:35

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8184.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA DO PASSARÉ

Endereço Amostragem: R. Beta, 82-150 - Passaré,82-150 Passare **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60861332

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 09/10/2024 09:05:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	630	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	19,50	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,60	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	335,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	198,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	34,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	369,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	171,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,1	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	30	N.A	cm	SMWW
Turbidez	0,8400	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	134,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	5,69	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,7	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	3,50	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	0,0173	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	0,0305	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	206,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,0435	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,568	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	5,03	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,62	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	0,04	3,7 para pH ≤=7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,18	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	20,5900	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0586	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	7,80	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875220202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:40:42

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8199.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA DO PORANGABUSSU

Endereço Amostragem: Rua Ana Néri,1863 Rodolfo Teofilo **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60430430

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 11:48:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	1.200	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	147,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	435,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	156,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	50,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	485,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	329,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	31,1	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	60	N.A	cm	SMWW
Turbidez	3,3200	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	146,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	8,10	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,5	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	2,80	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	0,0484	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	0,0277	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	186,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,0256	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	2,190	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	2,44	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,23	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	5,43	3,7 para pH ≤=7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,71	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	46,8900	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,030	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0436	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	0,03	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	14,80	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875370202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:39:33

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8197.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA DO ALAGADIÇO

Endereço Amostragem: Rua Professor Pedro de Moraes Borges,369-303 Sao Gerardo **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60320820

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 09:10:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	610	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	149,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	333,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	122,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	66,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	399,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	277,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,3	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	70	N.A	cm	SMWW
Turbidez	1,7400	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	128,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	9,17	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	3,3	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	3,10	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	0,0384	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	0,0549	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	190,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,0195	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	1,790	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	5,77	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,47	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	2,93	3,7 para pH ≤=7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,58	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	41,2300	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,020	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0398	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	0,88	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	10,10	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875350202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:39:43

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8231.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA DO SOLDADO

Endereço Amostragem: Avenida Conselheiro Gomes de Freitas,3839 Sapiranga_Coite **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60833104

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 09:16:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	670	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	156,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	29,40	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	367,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	218,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	43,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	410,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	192,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	29,2	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	60	N.A	cm	SMWW
Turbidez	7,6600	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	102,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	7,53	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	3,7	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	<1,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	<0,0010	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	<0,0010	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	0,0145	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	170,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,1463	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,241	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	0,0257	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	3,90	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,03	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	3,60	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,07	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	25,4000	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,010	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0371	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	0,87	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	5,60	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada **NÃO ATENDE** aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875690202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:36:51

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8221.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA MARIA VIEIRA

Endereço Amostragem: R. B, 42 - Cajazeiras,42 Cajazeiras **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60864410

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 10:37:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	700	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	206,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	9,70	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	358,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	238,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	104,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	462,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	224,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	30,6	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	70	N.A	cm	SMWW
Turbidez	12,2000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	112,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	0,91	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,2	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Substancias Solúveis em Hexano	<1,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	<0,0010	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	<0,0010	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	134,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,1442	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,483	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	0,0110	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	0,90	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,01	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	<0,01	3,7 para pH ≤=7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,15	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	35,0100	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0615	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	1,14	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	12,50	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875590202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:37:43

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8226.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA DA MESSEJANA

Endereço Amostragem: Rua Tenente Jurandir Alencar,111-3 Messejana **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60840000

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 06:12:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	500	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	99,50	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	277,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	110,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	22,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	299,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	189,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	26,0	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	70	N.A	cm	SMWW
Turbidez	2,4400	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	70,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	6,46	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	2,1	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	3,10	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	<0,0010	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	<0,0010	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	116,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,2133	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,222	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	0,0696	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	5,88	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,58	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	<0,01	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,07	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	33,3000	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0452	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	0,05	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875640202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:37:18

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8227.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 02 - LAGOA DA MESSEJANA

Endereço Amostragem: Avenida Frei Cirilo,4700 Messejana **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60840285

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 06:43:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

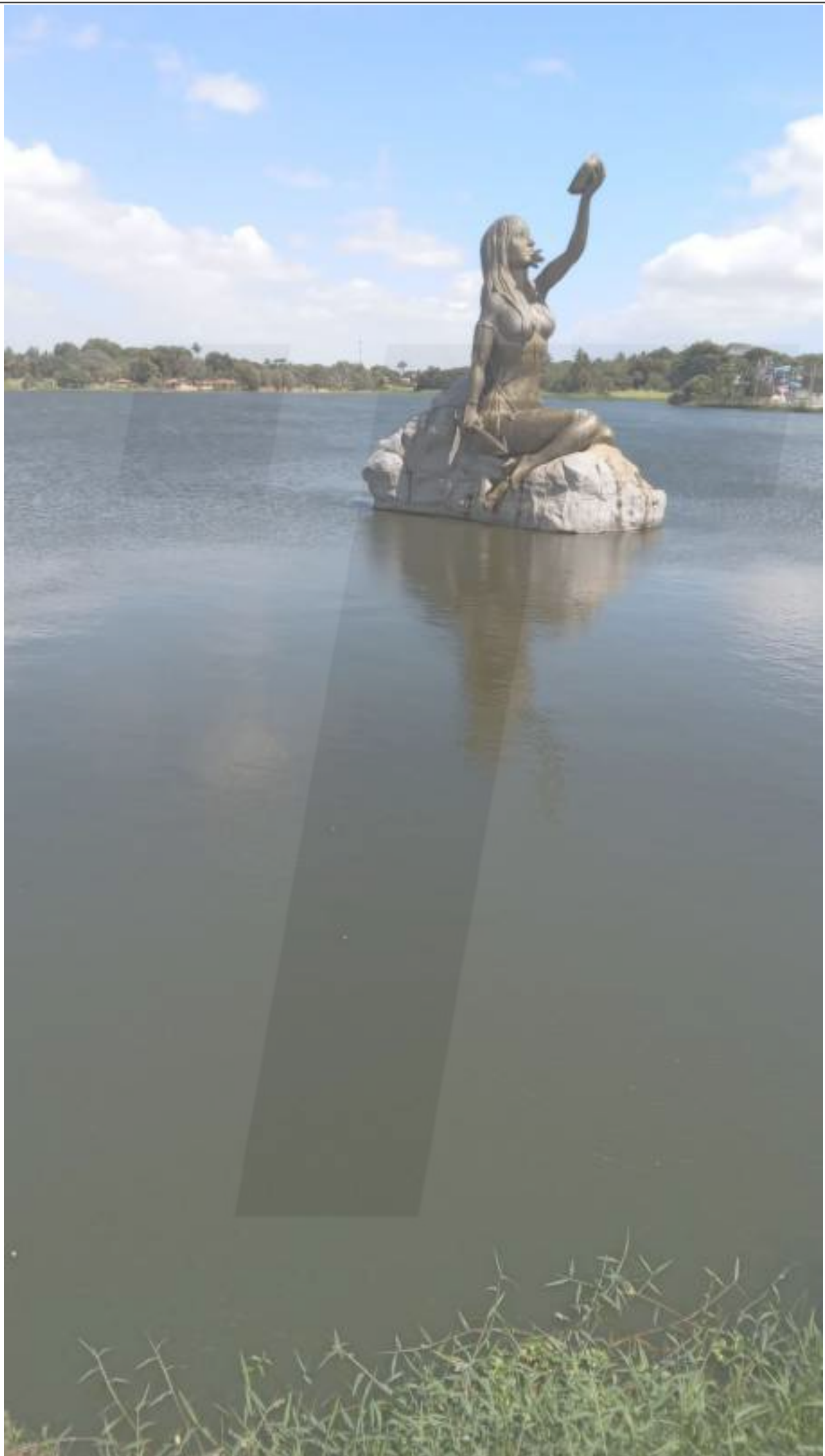
03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	550	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	95,50	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,40	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	278,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	131,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	56,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	334,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	203,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	25,9	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	70	N.A	cm	SMWW
Turbidez	4,1000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	78,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	7,33	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	2,1	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	3,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	<0,0010	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	<0,0010	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	134,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,1591	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,069	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	0,0948	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	6,95	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,38	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	<0,01	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,02	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	43,9200	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,040	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0708	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	0,05	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	4,70	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875650202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:37:12

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8175.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - LAGOA DA PARANGABA

Endereço Amostragem: Avenida Américo Barreira,6118 Democrito Rocha **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60440092

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 09/10/2024 06:24:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	520	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	91,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,50	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	296,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	136,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	132,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	428,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	292,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	25,2	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	70	N.A	cm	SMWW
Turbidez	4,4500	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	98,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	5,56	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	5,1	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	2,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	0,0332	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	0,0275	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	0,1617	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	172,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,0557	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,633	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	5,15	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,38	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	0,03	3,7 para pH ≤=7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,20	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	73,2800	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0487	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	1,07	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	6,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada **NÃO ATENDE** aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875130202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:41:30

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8176.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 02 - LAGOA DA PARANGABA

Endereço Amostragem: Rua Gomes Brasil, 21 Parangaba **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60720150

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 09/10/2024 06:18:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	640	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	60,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,20	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	292,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	139,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	66,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	358,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	219,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	27,1	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	60	N.A	cm	SMWW
Turbidez	3,1400	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	98,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	5,54	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,9	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	<1,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	0,0303	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	0,0309	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	0,1144	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	134,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,0386	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,193	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	<0,0010	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	5,33	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,21	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	0,01	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,06	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	28,2900	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0440	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	0,92	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	5,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada **NÃO ATENDE** aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875140202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:41:24

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8229.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - SAPIRANGA

Endereço Amostragem: Travessa Marcelino Melo,2-180 Sapiranga_Coite **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60833625

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 08:59:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	720	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	161,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,70	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	361,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	173,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	73,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	434,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	261,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,2	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	60	N.A	cm	SMWW
Turbidez	13,2000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	100,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	10,87	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,4	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	<1,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	<0,0010	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	<0,0010	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	142,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,1391	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,764	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	0,0810	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	5,66	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,21	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	5,00	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,24	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	25,7900	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,030	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0482	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	0,03	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	22,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875670202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:37:02

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8228.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 02 - SAPIRANGA

Endereço Amostragem: Rua Francisca Bezerra,s/n Sapiroanga_Coite **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60833561

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 08:58:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	820	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	157,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,30	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	368,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Fixos Totais	285,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Suspensos Totais	52,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Totais	420,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Sólidos Voláteis Totais	135,00	N.A	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,3	N.A	°C	SMWW 2550B
Transparência de Secchi	60	N.A	cm	SMWW
Turbidez	14,0000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Alcalinidade Total	104,00	N.A	mg/L	SMWW 2320B
Nitrogênio Total	10,59	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,5	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Substancias Solúveis em Hexano	<1,00	Virtualmente Ausentes	mg/L	SMWW 5520 D
Inorgânicos				
Cádmio	<0,0010	até 0,0010	mg/L	SMWW 3111B
Chumbo	<0,0010	até 0,0100	mg/L	SMWW 3111B
Cobre	<0,0010	até 0,0090	mg/L	SMWW 3111B
Cromo Total	<0,0010	até 0,0500	mg/L	SMWW 3111D
Dureza Total	144,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Ferro	0,1575	até 0,3000	mg/L	SMWW 3111B
Fósforo Total	0,773	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Níquel	0,0687	até 0,0250	mg/L	SMWW 3111B
Nitrato	6,29	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	<0,01	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	4,30	3,7 para pH ≤=7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,25	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	12,1500	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Zinco	0,0573	até 0,1800	mg/L	SMWW 3111B
Orgânicos				
Clorofila a	0,02	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	16,80	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, cm - Centímetro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Transparência de Secchi executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada **NÃO ATENDE** aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875660202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:37:07

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8218.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - CANAL DO JARDIM AMERICA

Endereço Amostragem: Rua Tiradentes,1219 Rodolfo Teofilo **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60430560

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 13:07:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	610	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	50,10	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,00	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	314,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	34,2	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	1,3700	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	8,97	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	3,5	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	42,60	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	134,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	0,520	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	7,60	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,33	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	1,04	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,16	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	34,8900	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	2.000	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	600	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	19,50	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875560202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:37:59

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8219.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 02 - CANAL DO JARDIM AMERICA

Endereço Amostragem: Rua Ministro Joaquim Bastos,267 Fatima **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60415040

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 11:30:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	600	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	40,20	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,50	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	322,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	32,3	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	2,9300	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	11,17	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	2,8	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	46,15	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	120,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	1,190	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	2,74	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,68	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	7,75	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,38	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	32,1900	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	3.000	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	900	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	25,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875570202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:37:54

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8236.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - RIACHO LEVADA

Endereço Amostragem: Rua Coronel João de Oliveira,800 Messejana **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60841820

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 07:10:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	610	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	114,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,50	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	348,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	27,5	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	7,8800	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	28,90	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	2,2	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	53,25	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	100,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	2,360	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	4,20	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,40	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	24,30	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,77	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	28,0900	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	8.600	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	4000	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	18,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875740202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:36:25

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8239.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 02 - RIACHO LEVADA

Endereço Amostragem: Avenida General Afonso Albuquerque Lima, S/N Cambeba **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60822325

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 07:34:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	600	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	72,70	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,50	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	335,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	26,8	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	5,6600	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	20,55	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	2,1	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	56,80	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	94,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	1,670	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	3,15	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,30	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	17,10	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,54	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	26,9300	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	8.800	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	4700	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	33,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875770202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:36:10

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8238.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 03 - RIACHO LEVADA

Endereço Amostragem: Rua Amâncio Valente,1555 Cambeba **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60822155

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 08:00:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	600	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	107,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,50	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	335,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	27,5	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	6,8800	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	19,48	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,9	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	53,25	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	94,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	1,590	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	2,41	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,27	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	16,70	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,51	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	24,1900	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	8.500	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	3900	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	32,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875760202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:36:15

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8237.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 04 - RIACHO LEVADA

Endereço Amostragem: Avenida Engenheiro Leal Lima Verde, 1800 Jose de Alencar **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60830055

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 09:07:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	640	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	98,50	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,50	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	355,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	27,9	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	4,1800	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	25,35	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	2,8	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	60,35	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	98,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	2,180	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	2,43	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,32	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	22,60	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,71	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	25,3700	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	9.000	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	4000	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	27,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875750202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:36:20

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8217.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - RIACHO CACHOEIRINHA

Endereço Amostragem: Avenida Coronel Matos Dourado,649 Padre Andrade **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60360561

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 07:11:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	740	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	200,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,70	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	420,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	27,1	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	5,6600	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	20,26	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	2,3	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	60,35	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	122,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	2,650	Amb. lentico: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	3,33	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,81	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	16,12	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,86	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	24,5400	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,130	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	1.300	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	400	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	0,28	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	67,10	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875550202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:38:04

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8214.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 02 - RIACHO CACHOEIRINHA

Endereço Amostragem: Rua Hipólito Pamplona,778 Antonio Bezerra **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60352390

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 07:03:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	1,000	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	164,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	420,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	26,1	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	6,2100	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	20,53	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,1	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	56,80	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	138,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	2,540	Amb. lentico: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	2,09	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,49	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	17,95	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,82	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	45,0500	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,050	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	200	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	100	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	0,16	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	37,70	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875520202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:38:19

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8242.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - RIO COAÇU

Endereço Amostragem: Av. José Hipólito / Estrada do Fio, 1 - Coaçu,s/n Coacu **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60871660

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 06:53:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	700	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	86,40	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,90	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	399,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	25,2	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	2,4300	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	28,18	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,6	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	71,00	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	112,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	2,870	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	4,74	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,74	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	22,70	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,93	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	18,7600	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	2.000	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	900	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	38,50	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875800202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:35:54

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8243.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 02 - RIO COAÇU

Endereço Amostragem: Rua Sabiaguaba,1500 Sabiaguaba **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60835750

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 08:43:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	1.300	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	30,03	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,40	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	640,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,0	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	19,3000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	9,50	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,6	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	159,70	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	104,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	1,160	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	4,57	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,83	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	4,10	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,37	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	49,7200	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,020	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	1.800	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	500	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	29,20	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875810202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:35:49

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8206.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - RIACHO FLORESTA

Endereço Amostragem: Rua Helenice Paiva Menezes,S/N Barra do Ceara **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60330845

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 07:38:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	730	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	83,10	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,60	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	417,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	27,4	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	4,2500	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	15,91	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,6	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Inorgânicos				
Cloreto	56,80	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	142,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	3,060	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	0,73	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,06	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	15,12	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,99	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	42,8700	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,040	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	16.000	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	8000	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	57,80	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875440202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:38:58

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8207.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 02 - RIACHO FLORESTA

Endereço Amostragem: Avenida Radialista José Limaverde, 2843 Barra do Ceara **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60331460

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 07:44:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	740	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	80,10	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	427,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	26,3	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	2,1400	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	13,72	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	2,2	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	60,35	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	144,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	2,960	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	0,58	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,06	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	13,08	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,96	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	44,3900	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	5.200	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	2000	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	38,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875450202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:38:53

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8204.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - RIACHO JACARECANGA

Endereço Amostragem: Avenida Presidente Castelo Branco,1800 Moura Brasil **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60010000

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 09:49:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	670	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	6,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,90	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	370,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,5	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	4,6200	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	18,58	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	2,4	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	42,60	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	168,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	1,530	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	5,55	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,13	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	12,90	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,49	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	43,5000	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	11.000	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	5000	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	47,30	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875420202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:39:08

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8205.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 02 - RIACHO JACARECANGA

Endereço Amostragem: R. Antônio Bandeira, 2041 - Jacarecanga, 2041 JACARECANGA **Cidade:** FORTALEZA/CE **CEP:** 60010660

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 09:36:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	600	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	2,30	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,60	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	338,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,4	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	1,8100	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	11,33	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,6	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	46,15	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	148,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	0,700	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	3,32	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,41	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	7,60	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,22	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	33,4900	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	2.200	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	900	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	44,30	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875430202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:39:03

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8191.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - RIACHO MARTINHO

Endereço Amostragem: Avenida Presidente Costa e Silva,1581 Mondubim **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60761505

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 09/10/2024 08:43:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	2,000	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	235,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,90	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	831,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	27,2	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	7,2400	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	17,30	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,3	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	184,60	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	108,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	3,430	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	1,22	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	<0,01	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	16,08	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	1,11	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	48,3400	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,140	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	200	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	100	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	63,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875290202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:40:08

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8192.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 02 - RIACHO MARTINHO

Endereço Amostragem: Rua E - Dendê (Próx. Bernardo Manoel), E BERNARDO MANOEL **Cidade:** FORTALEZA/CE **CEP:** 60000000

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 09/10/2024 09:55:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	860	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	136,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	471,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,8	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	6,0600	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	13,19	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,5	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	81,65	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	110,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	3,080	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	0,96	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,45	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	11,78	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	1,01	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	29,4400	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,060	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	200	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	100	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	72,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875300202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:40:03

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8193.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 03 - RIACHO MARTINHO

Endereço Amostragem: Avenida Doutor Silas Munguba, 4596 Serrinha **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60741005

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 09/10/2024 09:42:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	870	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	128,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	472,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	30,6	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	5,7200	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	17,44	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,4	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	78,10	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	106,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	3,050	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	3,18	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,71	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	13,55	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,99	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	41,5900	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	100	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	Ausente	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	71,50	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875310202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:39:58

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8194.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 04 - RIACHO MARTINHO

Endereço Amostragem: Avenida Alberto Craveiro, S/N PONTE LADO DA CAGECE Dias Macedo **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60860012

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 09/10/2024 09:31:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	740	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	82,70	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,70	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	396,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,6	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	3,6300	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	17,04	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,1	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	63,90	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	106,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	3,490	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	2,85	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,40	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	13,79	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	1,13	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	30,1600	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	200	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	Ausente	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	76,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875320202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:39:53

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8244.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - RIO PACOTI

Endereço Amostragem: Rua José Lúcio de Queiroz,1202 Sabiaguaba **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60835135

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 08:32:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	40.000	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	207,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,00	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	22.400,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	26,9	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	30,6000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	0,74	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,4	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	8.875,00	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	3.880,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	0,300	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	0,37	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	<0,01	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	0,37	3,7 para pH ≤=7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,09	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	329,3500	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	<1	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	Ausente	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	14,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875820202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:35:45

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8245.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 02 - RIO PACOTI

Endereço Amostragem: Estrada da Cofeco,s/n Lagoa Redonda **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60831830

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 08:31:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	40.000	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	212,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,00	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	22.500,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	27,0	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	25,5000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	1,07	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,4	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	7.206,50	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	4.660,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	0,210	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	0,69	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	<0,01	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	0,38	3,7 para pH ≤=7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,06	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	340,9800	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	<1	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	Ausente	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	13,50	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875830202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:35:40

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8200.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - RIACHO PAJEÚ

Endereço Amostragem: Rua Gonçalves Ledo,264 Centro **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60110261

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 11:06:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	600	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	72,90	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,10	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	331,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	30,0	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	3,6100	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	8,86	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	3,3	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	35,50	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	176,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	0,490	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	6,97	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,68	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	1,21	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,15	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	0,6789	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	3.000	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	1000	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	10,70	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875380202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:39:28

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8201.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 02 - RIACHO PAJEÚ

Endereço Amostragem: Rua Vinte e Cinco de Março,882 Centro **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60060120

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 10:49:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	530	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	18,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,60	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	290,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	30,7	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	0,3200	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	6,63	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	3,1	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	35,50	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	148,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	0,380	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	5,38	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,36	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	0,89	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,12	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	40,9700	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	12.000	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	5100	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	35,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875390202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:39:22

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8202.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 03 - RIACHO PAJEÚ

Endereço Amostragem: Rua do Pocinho, 75 Centro **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60055120

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 10:37:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	610	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	36,80	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	323,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,1	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	1,8000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	15,25	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,2	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	53,25	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	158,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	1,680	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	0,45	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,03	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	14,77	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,54	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	27,1000	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	12.500	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	5000	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	41,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875400202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:39:18

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8203.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 04 - RIACHO PAJEÚ

Endereço Amostragem: Rua Rufino de Alencar,53 Centro **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60060145

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 10:53:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	1.100	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	55,70	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,30	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	408,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	31,5	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	2,5900	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	8,37	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,2	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	46,15	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	164,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	0,300	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	6,08	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,73	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	1,56	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,09	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	33,5000	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	14.700	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	6300	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	28,50	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
 Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
 Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
 Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>
 Código de Verificação: 0012200001970000875410202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340
 01/11/2024 12:39:13

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
 CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8240.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - RIACHO PAPICU MACEIO

Endereço Amostragem: Rua Flórida,240 Vicente Pinzon **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60181205

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 10:03:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	560	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	47,70	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,60	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	316,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	27,1	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	1,7400	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	5,72	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	3,0	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	49,70	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	120,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	0,690	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	3,15	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,90	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	1,67	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,22	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	34,5800	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	9.000	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	2000	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	35,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875780202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:36:05

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8241.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 02 - RIACHO PAPICU MACEIO

Endereço Amostragem: Avenida da Abolição,4072 Mucuripe **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60165082

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 11/10/2024 10:13:00

Data Recebimento: 11/10/2024 12:01:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	9,100	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	<1,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,70	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	4.880,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	29,8	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	0,7600	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	5,78	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	3,5	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	1.313,50	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	780,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	0,620	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	5,73	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,05	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	<0,01	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,20	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	169,7100	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	7.600	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	1500	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	18,70	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875790202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:36:00

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8186.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - RIACHO SANGRADOURO DA LAGOA DO OPAIA

Endereço Amostragem: Rua Moacir Machado, 281 Vila União **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60411080

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 08/10/2024 16:42:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	420	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	354,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,90	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	231,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,2	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	23,3000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	1,19	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	6,1	≥ 5,0	mg/L	SMWW 4500O G
Inorgânicos				
Cloreto	49,70	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	74,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	0,280	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	1,16	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,03	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	<0,01	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,09	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	43,5600	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,090	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	100	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	Ausente	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	10,80	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875240202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:40:32

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8187.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 02 - RIACHO SANGRADOURO DA LAGOA DO OPAIA

Endereço Amostragem: R. Via Láctea, 30 - Vila União, 30 Vila União **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60422640

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 08/10/2024 16:47:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	420	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	27,90	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,40	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	225,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,5	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	3,1700	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	6,76	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	6,2	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	42,60	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	72,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	0,430	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	5,92	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,84	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	<0,01	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,14	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	20,6700	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	<1	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	Ausente	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	0,09	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	9,30	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875250202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:40:28

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8208.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - RIACHO SANGRADOURO DO AÇ. JOÃO LOPES

Endereço Amostragem: Rua Doutor Hélio Viana,1474 Sao Gerardo **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60320240

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 09:03:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	590	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	66,20	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	328,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	27,8	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	3,0800	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	10,31	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,9	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	49,70	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	142,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	1,390	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	4,98	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,43	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	4,90	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,45	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	39,4500	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,040	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	<1	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	Ausente	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	0,73	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	31,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875460202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:38:48

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8209.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 02 - RIACHO SANGRADOURO DO AÇ. JOÃO LOPES

Endereço Amostragem: Rua Professor Eduardo Barros Leal,304 Sao Gerardo **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60320630

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 08:54:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	570	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	108,80	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,60	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	332,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	26,7	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	6,0900	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	13,87	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,2	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	49,70	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	138,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	0,710	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	5,84	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,33	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	7,70	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,23	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	31,6400	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,020	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	<1	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	Ausente	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	0,13	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	17,40	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875470202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:38:43

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8210.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 03 - RIACHO SANGRADOURO DO AÇ. JOÃO LOPES

Endereço Amostragem: Av. Gov. Parsifal Barroso, 623 - Presidente Kennedy, 623 Presidente Kennedy **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60355630

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 08:35:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	580	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	98,90	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,90	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	332,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	27,8	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	8,1900	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	13,14	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	3,5	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	46,15	até 250,00	mg/L	SMWW 4500CI- B
Dureza Total	138,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	1,420	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	3,05	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,34	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	9,75	3,7 para pH ≤ 7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,46	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	21,2500	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	<1	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	Ausente	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	0,07	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	18,80	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875480202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:38:38

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8211.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 04 - RIACHO SANGRADOURO DO AÇ. JOÃO LOPES

Endereço Amostragem: Rua Frei Odilon, 245 Presidente Kennedy **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60355290

Responsável pela Amostragem: Rojania Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 08:33:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	590	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	112,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	325,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	28,0	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	7,5800	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	6,64	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	3,0	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	46,15	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	142,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	1,290	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	3,97	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,36	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	2,31	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,42	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	40,5800	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	<1	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	Ausente	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	0,14	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	36,10	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875490202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:38:34

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8212.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 05 - RIACHO SANGRADOURO DO AÇ. JOÃO LOPES

Endereço Amostragem: Rua Tenente Marques,107 Presidente Kennedy **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60356150

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 08:43:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	620	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	94,40	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,70	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	352,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	27,6	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	5,4400	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	32,70	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,2	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	49,70	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	140,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	1,920	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	2,52	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,34	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	29,80	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,62	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	46,2500	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	<1	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	Ausente	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	0,26	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	22,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875500202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:38:29

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8190.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 01 - RIO MARANGUAPINHO

Endereço Amostragem: R. Aristobulo Quevedo, 196 - Canindezinho,196 Canindezinho **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60711085

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 09/10/2024 07:53:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	2,000	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	272,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,30	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	915,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	27,6	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	10,8000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	17,74	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	4,5	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	142,00	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	128,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	6,290	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	3,65	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,87	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	13,22	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	2,02	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	53,7100	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,060	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	<1	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	Ausente	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	<0,01	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	93,10	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875280202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:40:13

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8189.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 02 - RIO MARANGUAPINHO

Endereço Amostragem: Avenida Oscar Araripe,1940 Bom Jardim **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60543451

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 09/10/2024 07:03:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	2,000	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	206,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,00	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	722,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	26,4	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	14,4000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	17,69	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	2,5	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	117,15	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	128,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	4,510	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	5,44	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,89	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	11,36	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	1,47	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	45,1400	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	200	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	100	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	2,15	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	58,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875270202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:40:18

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8188.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 03 - RIO MARANGUAPINHO

Endereço Amostragem: Rua Bragança,185 Granja Portugal **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60545282

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 09/10/2024 06:45:00

Data Recebimento: 09/10/2024 12:04:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	1.800	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	166,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	8,20	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	706,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	26,5	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	12,5000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	28,88	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,3	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	117,15	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	126,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	4,600	Amb. lentico: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	5,03	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,90	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	12,80	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	1,50	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	44,5700	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	<0,001	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	<1	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	Ausente	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	0,12	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	51,90	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875260202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:40:23

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8216.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 04 - RIO MARANGUAPINHO

Endereço Amostragem: Avenida Genibau,78 Genibau **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60534230

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 06:51:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	1.950	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	245,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,70	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	715,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	26,4	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	14,3000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	19,38	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	2,0	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	113,60	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	130,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	4,440	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	1,66	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,33	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	17,39	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	1,44	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	41,7800	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,070	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	900	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	200	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	0,22	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	88,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875540202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:38:09

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8215.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 05 - RIO MARANGUAPINHO

Endereço Amostragem: Rua Minerva,178 Genibau **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60534370

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 06:53:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	1.800	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	281,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	706,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	26,5	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	16,0000	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	21,84	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,3	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	99,40	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	160,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	4,400	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	2,27	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,16	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	19,41	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	1,43	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	42,6300	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,040	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	300	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	100	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	0,24	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	68,00	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875530202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:38:14

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região

Laudo Nº: 8213.2024.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CNPJ/CPF: 04.923.143/0001-26

02. Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: PONTO 06 - RIO MARANGUAPINHO

Endereço Amostragem: Av. Mister Hull ,407 Quintino Cunha **Cidade:** Fortaleza/CE **CEP:** 60356000

Responsável pela Amostragem: Rojanio Borges

Matriz e Origem Amostra: Água - Água Superficial

Data de Amostragem: 10/10/2024 07:26:00

Data Recebimento: 10/10/2024 13:53:00

03. Resultados:

Parâmetros	Resultados	VMP	Un	Metodologia
Físicos				
Condutividade Em Campo	690	N.A	µS/cm	SMWW 2510B
Cor Verdadeira	203,00	até 75,00	uH	SM2120B
pH à 25°C em Campo	7,80	de 6,00 a 9,00	Adi	SMWW 4500 H+B
Sólidos Dissolvidos Totais	412,0000	até 500,0000	mg/L	SMWW 2540C
Temperatura em Campo	27,2	N.A	°C	SMWW 2550B
Turbidez	5,7800	até 100,0000	UNT	SM2130B
Físico-Químicos				
Nitrogênio Total	22,71	N.A	mg/L	SMWW 4500Norg B
Oxigênio Dissolvido em Campo	1,2	≥ 5,0	mg/L	SMWW 45000 G
Inorgânicos				
Cloreto	60,35	até 250,00	mg/L	SMWW 4500Cl- B
Dureza Total	128,00	N.A	mg/L	SMWW 2340C
Fósforo Total	2,860	Amb. lentic: 0,02; Amb. intermediario: 0,025; Amb. lotico: 0,10	mg/L	SMWW 4500P E
Nitrato	3,24	até 10,00	mg/L	SMWW 4500 NO3 - D
Nitrito	0,80	até 1,00	mg/L	SMWW 4500NO2-B
Nitrogênio Amoniacal	18,67	3,7 para pH ≤7,5	mg/L	SMWW 4500- NH3 H
Ortofosfato	0,93	N.A	mg/L	SMWW 4500S2- F
Sulfato	26,1000	até 250,0000	mg/L	SMWW 4500SO42- E
Sulfeto	0,010	até 0,002	mg/L	SMWW 4500S2- H
Microbiológicos				
Coliformes Termotolerantes	100	até 2.500	NMP/100 mL	SMWW 9221B, C e E.
Escherichia coli	Ausente	N.A.	NMP/100 mL	SMWW 9223 B
Orgânicos				
Clorofila a	0,05	até 30,00	µg/L	SM10200H
Demanda Bioquímica de Oxigênio	41,80	até 5,00	mg/L	SMWW 5210 B

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme Resolução CONAMA N° 357, de 17 de março de 2005, e Art. 15

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition,

Imagens Relacionadas



Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µg/L - Micrograma por Litro, NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, Adi - Adimensional, °C - Graus Celsius, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

04. Informações Importantes:

Ensaio de Condutividade Em Campo executados *in loco*
Ensaio de pH à 25°C em Campo executados *in loco*
Ensaio de Temperatura em Campo executados *in loco*
Ensaio de Oxigênio Dissolvido em Campo executados *in loco*

Observações:

Os resultados obtidos restringem-se à amostra analisada. Este relatório de ensaio somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações. O Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Conclusão:

: A amostra analisada NÃO ATENDE aos padrões legais vigentes.

Verificação do Laudo em: <https://tsa.ultralims.com.br/validacao>

Código de Verificação: 0012200001970000875510202400000

ISRAEL ALMEIDA CARNEIRO:02716722340

01/11/2024 12:38:24

ICP-Brasil - 240315210602Z



Documento assinado eletronicamente conforme MP nº 2.200-2/2001. O uso de certificados emitidos no âmbito da ICP-Brasil tem validade jurídica.

israel
CRQ 10200548 - 10ª Região