

BALNEABILIDADE
Julho/2014 - 6ª Campanha Semanal

Local: PB 02 – Praia de Palmeirante - Palmeirante Estado: Tocantins Data e hora: 18/07/2014 às 11hs00min	Método: Sonda Multiparametro Coordenadas: S07°51'21,1" / W47°55'08,5" Condições Climáticas: Ensolarado
Dados do cliente: Consórcio Estreito Energia - CESTE Endereço: Rua Transamazônica, S/N - Estreito, Maranhão	

RESULTADOS				
Parâmetro	Valores obtidos	Unidade	VMP/CONAMA 357/05 e 274/00	Faixa Medição da Sonda
Temperatura do Ar	27,2	°C	< 40	-
Temperatura da Água	28,4	°C	< 40	-
pH	7,63	-	6,0 a 9,0	0,14 pH/+625mV
C.E	38	µS/L	N/C	0-200.000 µS/cm
Turbidez	283	NTU	< 100	0-3000 NTU
Oxigênio Dissolvido (OD)	7,96	mg/L	> 5	0-50 mg/L
Sólidos Dissolvidos Totais (SDT)	24	mg/L	500	-
Coliformes Totais	Presente – 58	UFC/100 ml	N/C	-
E. coli	Presente – 28	-	800	-
Clorofila – a	21,2	µg/L	30	0-500 µg/L
Transparência	0,90 (total)	m	-	-

Referências

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22st. Edition, 2012.

São Paulo, 21 de julho de 2014



Camilla Alves Duarte Marques
Química
CTF IBAMA 6037863



Paula Yuri Nishimura
Bióloga, Dra.
CRBio 97310/01-D
CTF IBAMA 6037864

BALNEABILIDADE
Julho/2014 - 6ª Campanha Semanal

Local: PB 03 – Praia Barra do Ouro – Barra do Ouro Estado: Tocantins Data e hora: 18/07/2014 às 09hs30min	Método: Sonda Multiparametro Coordenadas: S07°41'18,0" / W47°41'14,6" Condições Climáticas: Ensolarado
Dados do cliente: Consórcio Estreito Energia - CESTE Endereço: Rua Transamazônica, S/N - Estreito, Maranhão	

RESULTADOS				
Parâmetro	Valores obtidos	Unidade	VMP/CONAMA 357/05 e 274/00	Faixa Medição da Sonda
Temperatura do Ar	28,0	°C	< 40	-
Temperatura da Água	27,9	°C	< 40	-
pH	7,62	-	6,0 a 9,0	0,14 pH/+625mV
C.E	37	µS/L	N/C	0-200.000 µS/cm
Turbidez	330	NTU	< 100	0-3000 NTU
Oxigênio Dissolvido (OD)	7,94	mg/L	> 5	0-50 mg/L
Sólidos Dissolvidos Totais (SDT)	24	mg/L	500	-
Coliformes Totais	Presente – 140	UFC/100 ml	N/C	-
E. coli	Presente – 08	-	800	-
Clorofila – a	15,9	µg/L	30	0-500 µg/L
Transparência	0,80	m	-	-

Referências

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22st. Edition, 2012.

São Paulo, 21 de julho de 2014



Camilla Alves Duarte Marques
Química
CTF IBAMA 6037863



Paula Yuri Nishimura
Bióloga, Dra.
CRBio 97310/01-D
CTF IBAMA 6037864

BALNEABILIDADE
Julho/2014 - 6ª Campanha

Local: PB 06 – Praia de Babaçulândia - Babaçulândia Estado: Tocantins Data e hora: 19/07/2014 às 10hs59min	Método: Sonda Multiparametro Coordenadas: S07°12'27,5" / W47°45'04,7" Condições Climáticas: Ensolarado
Dados do cliente: Consórcio Estreito Energia - CESTE Endereço: Rua Transamazônica, S/N - Estreito, Maranhão	

RESULTADOS				
Parâmetro	Valores obtidos	Unidade	VMP/CONAMA 357/05 e 274/00	Faixa Medição da Sonda
Temperatura do Ar	27,8	°C	< 40	-
Temperatura da Água	29,5	°C	< 40	-
pH	7,63	-	6,0 a 9,0	0,14 pH/+625mV
C.E	33	µS/L	N/C	0-200.000 µS/cm
Turbidez	316	NTU	< 100	0-3000 NTU
Oxigênio Dissolvido (OD)	7,88	mg/L	> 5	0-50 mg/L
Sólidos Dissolvidos Totais (SDT)	21	mg/L	500	-
Coliformes Totais	Presente – 56	UFC/100 ml	N/C	-
E. coli	Presente – 10	-	800	-
Clorofila – a	19,9	µg/L	30	0-500 µg/L
Transparência	0,90 (total)	m	-	-

Referências

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22st. Edition, 2012.

São Paulo, 21 de julho de 2014



Camilla Alves Duarte Marques
Química
CTF IBAMA 6037863



Paula Yuri Nishimura
Bióloga, Dra.
CRBio 97310/01-D
CTF IBAMA 6037864

BALNEABILIDADE
Julho/2014 - 6ª Campanha

Local: PB 07 – Praia de Filadélfia - Filadélfia Estado: Tocantins Data e hora: 19/07/2014 às 14hs46min	Método: Sonda Multiparametro Coordenadas: S07°20'35,2" / W47°29'15,4" Condições Climáticas: Ensolarado
Dados do cliente: Consórcio Estreito Energia - CESTE Endereço: Rua Transamazônica, S/N - Estreito, Maranhão	

RESULTADOS				
Parâmetro	Valores obtidos	Unidade	VMP/CONAMA 357/05 e 274/00	Faixa Medição da Sonda
Temperatura do Ar	28,3	°C	< 40	-
Temperatura da Água	30,6	°C	< 40	-
pH	7,40	-	6,0 a 9,0	0,14 pH/+625mV
C.E	27	µS/L	N/C	0-200.000 µS/cm
Turbidez	332	NTU	< 100	0-3000 NTU
Oxigênio Dissolvido (OD)	7,82	mg/L	> 5	0-50 mg/L
Sólidos Dissolvidos Totais (SDT)	17	mg/L	500	-
Coliformes Totais	Presente – 144	UFC/100 ml	N/C	-
E. coli	Presente – 09	-	800	-
Clorofila – a	18,8	µg/L	30	0-500 µg/L
Transparência	0,40	m	-	-

Referências

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22st. Edition, 2012.

São Paulo, 21 de julho de 2014



Camilla Alves Duarte Marques
Química
CTF IBAMA 6037863



Paula Yuri Nishimura
Bióloga, Dra.
CRBio 97310/01-D
CTF IBAMA 6037864

BALNEABILIDADE
Julho/2014 - 6ª Campanha

Local: PB – Praia Nova de Filadélfia - Filadélfia Estado: Tocantins Data e hora: 18/07/2014 às 15hs09min	Método: Sonda Multiparametro Coordenadas: S07°20'25,9" / W47°28'59,7" Condições Climáticas: Ensolarado
Dados do cliente: Consórcio Estreito Energia - CESTE Endereço: Rua Transamazônica, S/N - Estreito, Maranhão	

RESULTADOS				
Parâmetro	Valores obtidos	Unidade	VMP/CONAMA 357/05 e 274/00	Faixa Medição da Sonda
Temperatura do Ar	29,0	°C	< 40	-
Temperatura da Água	28,4	°C	< 40	-
pH	7,36	-	6,0 a 9,0	0,14 pH/+625mV
C.E	34	µS/L	N/C	0-200.000 µS/cm
Turbidez	320	NTU	< 100	0-3000 NTU
Oxigênio Dissolvido (OD)	7,88	mg/L	> 5	0-50 mg/L
Sólidos Dissolvidos Totais (SDT)	21	mg/L	500	-
Coliformes Totais	Presente – 99	UFC/100 ml	N/C	-
E. coli	Presente – 25	-	800	-
Clorofila – a	17,6	µg/L	30	0-500 µg/L
Transparência	0,80 (total)	m	-	-

Referências

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22st. Edition, 2012.

São Paulo, 21 de julho de 2014



Camilla Alves Duarte Marques
Química
CTF IBAMA 6037863



Paula Yuri Nishimura
Bióloga, Dra.
CRBio 97310/01-D
CTF IBAMA 6037864

BALNEABILIDADE
Julho/2014 – 6^a Campanha

Local: PB 08 – Praia de Darcinópolis - Darcinópolis Estado: Tocantins Data e hora: 19/07/2014 às 08hs30min	Método: Sonda Multiparametro Coordenadas: S06°51'11,8" / W47°31'28,9" Condições Climáticas: Ensolarado
Dados do cliente: Consórcio Estreito Energia - CESTE Endereço: Rua Transamazônica, S/N - Estreito, Maranhão	

RESULTADOS				
Parâmetro	Valores obtidos	Unidade	VMP/CONAMA 357/05 e 274/00	Faixa Medição da Sonda
Temperatura do Ar	25,6	°C	< 40	-
Temperatura da Água	28,5	°C	< 40	-
pH	7,58	-	6,0 a 9,0	0,14 pH/+625mV
C.E	28	µS/L	N/C	0-200.000 µS/cm
Turbidez	290	NTU	< 100	0-3000 NTU
Oxigênio Dissolvido (OD)	6,93	mg/L	> 5	0-50 mg/L
Sólidos Dissolvidos Totais (SDT)	18	mg/L	500	-
Coliformes Totais	Presente – 58	UFC/100 ml	N/C	-
E. coli	Presente – 43	-	800	-
Clorofila – a	14,7	µg/L	30	0-500 µg/L
Transparência	0,90 (total)	m	-	-

Referências

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22st. Edition, 2012.

São Paulo, 21 de julho de 2014



Camilla Alves Duarte Marques
Química
CTF IBAMA 6037863



Paula Yuri Nishimura
Bióloga, Dra.
CRBio 97310/01-D
CTF IBAMA 6037864

BALNEABILIDADE
Julho/2014 - 6ª Campanha

Local: PB 09 – Praia de Palmeiras - Palmeiras Estado: Tocantins Data e hora: 19/07/2014 às 14hs30min	Método: Sonda Multiparametro Coordenadas: S06°37'29,7" / W47°29'10,8" Condições Climáticas: Ensolarado
Dados do cliente: Consórcio Estreito Energia - CESTE Endereço: Rua Transamazônica, S/N - Estreito, Maranhão	

RESULTADOS				
Parâmetro	Valores obtidos	Unidade	VMP/CONAMA 357/05 e 274/00	Faixa Medição da Sonda
Temperatura do Ar	30,8	°C	< 40	-
Temperatura da Água	31,0	°C	< 40	-
pH	7,60	-	6,0 a 9,0	0,14 pH/+625mV
C.E	32	µS/L	N/C	0-200.000 µS/cm
Turbidez	323	NTU	< 100	0-3000 NTU
Oxigênio Dissolvido (OD)	7,76	mg/L	> 5	0-50 mg/L
Sólidos Dissolvidos Totais (SDT)	20	mg/L	500	-
Coliformes Totais	Presente – 89	UFC/100 ml	N/C	-
E. coli	Presente – 11	-	800	-
Clorofila – a	18,6	µg/L	30	0-500 µg/L
Transparência	0,80 (total)	m	-	-

Referências

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22st. Edition, 2012.

São Paulo, 21 de julho de 2014



Camilla Alves Duarte Marques
Química
CTF IBAMA 6037863



Paula Yuri Nishimura
Bióloga, Dra.
CRBio 97310/01-D
CTF IBAMA 6037864

BALNEABILIDADE
Julho/2014 - 6ª Campanha

Local: PB 10 – Praia de Estreito (Cigana) - Estreito Estado: Maranhão Data e hora: 18/07/2014 às 17hs03min	Método: Sonda Multiparametro Coordenadas: S06°36'17,3" / W47°27'17,7" Condições Climáticas: Ensolarado
Dados do cliente: Consórcio Estreito Energia - CESTE Endereço: Rua Transamazônica, S/N - Estreito, Maranhão	

RESULTADOS				
Parâmetro	Valores obtidos	Unidade	VMP/CONAMA 357/05 e 274/00	Faixa Medição da Sonda
Temperatura do Ar	29,5	°C	< 40	-
Temperatura da Água	29,1	°C	< 40	-
pH	7,44	-	6,0 a 9,0	0,14 pH/+625mV
C.E	30	µS/L	N/C	0-200.000 µS/cm
Turbidez	360	NTU	< 100	0-3000 NTU
Oxigênio Dissolvido (OD)	7,51	mg/L	> 5	0-50 mg/L
Sólidos Dissolvidos Totais (SDT)	19	mg/L	500	-
Coliformes Totais	Presente – 73	UFC/100 ml	N/C	-
E. coli	Presente – 20	-	800	-
Clorofila – a	21,6	µg/L	30	0-500 µg/L
Transparência	0,80 (total)	m	-	-

Referências

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22st. Edition, 2012.

São Paulo, 21 de julho de 2014



Camilla Alves Duarte Marques
Química
CTF IBAMA 6037863



Paula Yuri Nishimura
Bióloga, Dra.
CRBio 97310/01-D
CTF IBAMA 6037864

BALNEABILIDADE
Julho/2014 - 6ª Campanha

Local: PB 05 – Ilha do Cabral - Estreito Estado: Maranhão Data e hora: 19/07/2014 às 15hs33min	Método: Sonda Multiparametro Coordenadas: S06°32'43,6" / W47°27'11,3" Condições Climáticas: Ensolarado
Dados do cliente: Consórcio Estreito Energia - CESTE Endereço: Rua Transamazônica, S/N - Estreito, Maranhão	

RESULTADOS				
Parâmetro	Valores obtidos	Unidade	VMP/CONAMA 357/05 e 274/00	Faixa Medição da Sonda
Temperatura do Ar	29,6	°C	< 40	-
Temperatura da Água	28,7	°C	< 40	-
pH	7,07	-	6,0 a 9,0	0,14 pH/+625mV
C.E	31	µS/L	N/C	0-200.000 µS/cm
Turbidez	261	NTU	< 100	0-3000 NTU
Oxigênio Dissolvido (OD)	6,76	mg/L	> 5	0-50 mg/L
Sólidos Dissolvidos Totais (SDT)	20	mg/L	500	-
Coliformes Totais	Presente – 46	UFC/100 ml	N/C	-
E. coli	Presente – 04	-	800	-
Clorofila – a	21,7	µg/L	30	0-500 µg/L
Transparência	0,70 (total)	m	-	-

Referências

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22st. Edition, 2012.

São Paulo, 21 de julho de 2014



Camilla Alves Duarte Marques
Química
CTF IBAMA 6037863



Paula Yuri Nishimura
Bióloga, Dra.
CRBio 97310/01-D
CTF IBAMA 6037864