

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB - Filadélfia Praia Nova
Município: Filadélfia (TO)
Data: 22/08/2021
Hora: 14:42

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): (WGS-84) 23M 225802 9187910
Data de emissão: 24/08/2021

Dados do cliente:

Consórcio Estreito Energia CESTE

Endereço: Rodovia BR 230 s/n° Km 08 Zona Rural **Município:** Estreito **Estado:** Maranhão

Parâmetro	Resultado	Limite ⁽¹⁾	Unidade	Método
Temperatura da água	29,8	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	34,2	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	7,30	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	38,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	5,1	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	7,03	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	19,00	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	21	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	18	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	ND ⁽³⁾	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	Total	-	m	Disco de Secchi

Nota:

(1) Limite: Valor permitido para Resolução CONAMA nº 357/2005 Art. 15n e 274/00.

(2) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia.

(3) ND: Não Detectável

CONCLUSÃO: Praia **PRÓPRIA** para banho.

Responsáveis técnicos:



Elisângela Ferrari
Técnica em Química
CTF IBAMA 6864732
CRQ 04498423 4ª Região

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB 02 - Palmeirante
Município: Palmeirante (TO)
Data: 22/08/2021
Hora: 17:44

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): (WGS-84) 23M 178033 9130551
Data de emissão: 24/08/2021

Dados do cliente:

Consórcio Estreito Energia CESTE

Endereço: Rodovia BR 230 s/n° Km 08 Zona Rural **Município:** Estreito **Estado:** Maranhão

Parâmetro	Resultado	Limite ⁽¹⁾	Unidade	Método
Temperatura da água	29,9	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	28,6	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,86	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	41,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	ND ⁽³⁾	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	6,60	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	27,88	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	Ausente	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	Ausente	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	ND ⁽³⁾	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	Total	-	m	Disco de Secchi

Nota:

(1) Limite: Valor permitido para Resolução CONAMA nº 357/2005 Art. 15n e 274/00.

(2) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia.

(3) ND: Não Detectável

CONCLUSÃO: Praia **PRÓPRIA** para banho.

Responsáveis técnicos:



Elisângela Ferrari
Técnica em Química
CTF IBAMA 6864732
CRQ 04498423 4ª Região

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB 03 - Barra do Ouro
Município: Barra do Ouro (TO)
Data: 22/08/2021
Hora: 16:00

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): (WGS-84) 23M 203207 9149290
Data de emissão: 24/08/2021

Dados do cliente:

Consórcio Estreito Energia CESTE

Endereço: Rodovia BR 230 s/n° Km 08 Zona Rural **Município:** Estreito **Estado:** Maranhão

Parâmetro	Resultado	Limite ⁽¹⁾	Unidade	Método
Temperatura da água	29,4	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	34,2	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	7,08	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	39,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	9,8 ⁽³⁾	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	4,95	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	19,00	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	51	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	41	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	ND ⁽³⁾	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	Total	-	m	Disco de Secchi

Nota:

(1) Limite: Valor permitido para Resolução CONAMA nº 357/2005 Art. 15n e 274/00.

(2) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia.

(3) ND: Não Detectável

CONCLUSÃO: Praia **PRÓPRIA** para banho.

Responsáveis técnicos:



Elisângela Ferrari
Técnica em Química
CTF IBAMA 6864732
CRQ 04498423 4ª Região

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB 05 - Ilha do Cabral
Município: Aguiarnópolis (TO)
Data: 22/08/2021
Hora: 12:43

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas:
Coordenadas (SAD-69): (WGS-84) 23M 228872 9275365
Data de emissão: 24/08/2021

Dados do cliente:

Consórcio Estreito Energia CESTE

Endereço: Rodovia BR 230 s/n° Km 08 Zona Rural **Município:** Estreito **Estado:** Maranhão

Parâmetro	Resultado	Limite ⁽¹⁾	Unidade	Método
Temperatura da água	29,6	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	34,4	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,90	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	32,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	8,7	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	5,17	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	16,00	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	34	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	18	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	ND ⁽³⁾	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	Total	-	m	Disco de Secchi

Nota:

(1) Limite: Valor permitido para Resolução CONAMA nº 357/2005 Art. 15n e 274/00.

(2) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia.

(3) ND: Não Detectável

CONCLUSÃO: Praia **PRÓPRIA** para banho.

Responsáveis técnicos:



Elisângela Ferrari
Técnica em Química
CTF IBAMA 6864732
CRQ 04498423 4º Região

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB 06 - Babaçulândia
Município: Babaçulândia (TO)
Data: 21/08/2021
Hora: 16:26

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): (WGS-84) 23M 196735 9203660
Data de emissão: 24/08/2021

Dados do cliente:

Consórcio Estreito Energia CESTE

Endereço: Rodovia BR 230 s/n° Km 08 Zona Rural **Município:** Estreito **Estado:** Maranhão

Parâmetro	Resultado	Limite ⁽¹⁾	Unidade	Método
Temperatura da água	31,1	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	33,0	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	7,84	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	35,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	8,7	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	6,16	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	17,00	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	52	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	32	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	ND ⁽³⁾	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	Total	-	m	Disco de Secchi

Nota:

(1) Limite: Valor permitido para Resolução CONAMA nº 357/2005 Art. 15n e 274/00.

(2) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia.

(3) ND: Não Detectável

CONCLUSÃO: Praia **PRÓPRIA** para banho.

Responsáveis técnicos:



Elisângela Ferrari
Técnica em Química
CTF IBAMA 6864732
CRQ 04498423 4ª Região

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB 08 - Darcinópolis
Município: Darcinópolis (TO)
Data: 22/08/2021
Hora: 08:40

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): (WGS-84) 23M 220937 9241740
Data de emissão: 24/08/2021

Dados do cliente:

Consórcio Estreito Energia CESTE

Endereço: Rodovia BR 230 s/n° Km 08 Zona Rural **Município:** Estreito **Estado:** Maranhão

Parâmetro	Resultado	Limite ⁽¹⁾	Unidade	Método
Temperatura da água	28,8	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	23,7	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	7,94	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	13,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	1,0	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	5,58	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	6,00	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	48	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	40	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	1,10	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	Total	-	m	Disco de Secchi

Nota:

(1) Limite: Valor permitido para Resolução CONAMA nº 357/2005 Art. 15n e 274/00.

(2) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia.

(3) ND: Não Detectável

CONCLUSÃO: Praia **PRÓPRIA** para banho.

Responsáveis técnicos:



Elisângela Ferrari
Técnica em Química
CTF IBAMA 6864732
CRQ 04498423 4ª Região

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB 09 - Palmeiras do Tocantins
Município: Palmeiras do Tocantins (TO)
Data: 22/08/2021
Hora: 11:10

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): (WGS-84) 23M 225139 9267050
Data de emissão: 24/08/2021

Dados do cliente:

Consórcio Estreito Energia CESTE

Endereço: Rodovia BR 230 s/n° Km 08 Zona Rural **Município:** Estreito **Estado:** Maranhão

Parâmetro	Resultado	Limite ⁽¹⁾	Unidade	Método
Temperatura da água	30,3	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	24,8	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,86	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	31,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	2,2	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	4,65	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	16,00	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	77	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	67	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	3,30	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	Total	-	m	Disco de Secchi

Nota:

(1) **Limite:** Valor permitido para Resolução CONAMA nº 357/2005 Art. 15n e 274/00.

(2) **POP:** Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia.

(3) **ND:** Não Detectável

CONCLUSÃO: Praia **PRÓPRIA** para banho.

Responsáveis técnicos:



Elisângela Ferrari
Técnica em Química
CTF IBAMA 6864732
CRQ 04498423 4º Região

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB 10 - Estreito (Cigana)
Município: Estreito (MA)
Data: 22/08/2021
Hora: 13:08

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): (WGS-84) 23M 228601 9269340
Data de emissão: 24/08/2021

Dados do cliente:

Consórcio Estreito Energia CESTE

Endereço: Rodovia BR 230 s/n° Km 08 Zona Rural **Município:** Estreito **Estado:** Maranhão

Parâmetro	Resultado	Limite ⁽¹⁾	Unidade	Método
Temperatura da água	30,9	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	34,4	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,96	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	29,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	1,3	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	5,30	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	14,00	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	147	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	141	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	ND ⁽³⁾	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	Total	-	m	Disco de Secchi

Nota:

(1) Limite: Valor permitido para Resolução CONAMA nº 357/2005 Art. 15n e 274/00.

(2) POP: Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia.

(3) ND: Não Detectável

CONCLUSÃO: Praia **PRÓPRIA** para banho.

Responsáveis técnicos:



Elisângela Ferrari
Técnica em Química
CTF IBAMA 6864732
CRQ 04498423 4º Região