

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB - Filadélfia Praia Nova
Município: Filadélfia (TO)
Data: 12/08/2021
Hora: 10:56

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas: (WGS-84) 23M 225802 9187910
Data de emissão: 18/08/2021

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	26,8	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	7,00	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	35,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	2,4	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	5,47	> 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	4	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	ND ⁽³⁾	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	1,10	-	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.

Responsável técnica:



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: 11/08/2021
Hora: 11:37

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas: (WGS-84) 23M 178033 9130551
Data de emissão: 18/08/2021

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	27,7	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	30,3	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	7,16	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	37,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	1,6	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	6,10	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	18,00	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	76	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	11	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	ND ⁽³⁾	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	1,10	-	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.

Responsável técnica:



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: 11/08/2021
Hora: 14:40

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas: (WGS-84) 23M 203207 9149290
Data de emissão: 18/08/2021

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	28,1	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	32,6	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	7,30	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	37,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	0,9	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	4,01	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	19,00	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	143	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	73	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	ND ⁽³⁾	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	1,10	-	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.

Responsável técnica:



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: 14/08/2021
Hora: 07:43

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas: (WGS-84) 23M 228872 9275365
Data de emissão: 18/08/2021

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	28,2	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	27,4	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	7,22	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	28,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	0,2	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	5,15	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	14,0	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	136	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	70	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	4,4	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	1,10	-	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.

Responsável técnica:



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

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB 06 - Babaçulândia
Município: Babaçulândia (TO)
Data: 12/08/2021
Hora: 17:25

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas: (WGS-84) 23M 196735 9203660
Data de emissão: 18/08/2021

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	32,3	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	27,0	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	7,12	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	30,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	2,7	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	5,66	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	15,00	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	247	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	78	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	ND ⁽³⁾	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	1,10	-	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.

Responsável técnica:



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: 14/08/2021
Hora: 11:40

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas: (WGS-84) 23M 220937 9241740
Data de emissão: 18/08/2021

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	27,6	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	7,14	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	27,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	1,5	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	6,32	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	13,00	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	289	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	81	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	ND ⁽³⁾	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	1,10	-	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.

Responsável técnica:



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: 14/08/2021
Hora: 09:57

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas: (WGS-84) 23M 225139 9267050
Data de emissão: 18/08/2021

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	29,5	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	27,9	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,93	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	27,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	0,3	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	5,74	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	13,00	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	69	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	23	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	ND ⁽³⁾	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	1,10	-	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.

Responsável técnica:



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

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB 10 - Estreito (Cigana)

Município: Estreito (MA)

Data: 14/08/2021

Hora: 09:18

Descrição da amostra: Água Superficial

Condições climáticas: Ensolarado

Coordenadas: (WGS-84) 23M 228601 9269340

Data de emissão: 18/08/2021

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	29,0	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	26,9	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	7,30	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	24,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	0,1	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	5,43	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	12,00	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	101	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	42	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	ND ⁽³⁾	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	1,10	-	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.

Responsável técnica:



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