

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB - Filadélfia Praia Nova
Município: Filadélfia (TO)
Data: 03/07/2021
Hora: 17:37

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas: (WGS-84) 23M 225802 9187910
Data de emissão: 07/07/2021

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	31,3	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,22	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	38,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	1,9	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	6,70	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	25,84	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	5	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	3	< 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: 03/07/2021
Hora: 09:20

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas: (WGS-84) 23M 178033 9130551
Data de emissão: 07/07/2021

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	28,7	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	29,0	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,20	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	42,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	2,7	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	6,40	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	28,56	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	41	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	17	< 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: 03/07/2021
Hora: 16:22

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas: (WGS-84) 23M 203207 9149290
Data de emissão: 07/07/2021

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	28,7	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	34,7	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,28	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	34,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	1,3	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	5,80	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	23,12	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	15	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	8	< 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 05 - Ilha do Cabral
Município: Aguiarnópolis (TO)
Data: 04/07/2021
Hora: 09:12

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas: (WGS-84) 23M 228872 9275365
Data de emissão: 07/07/2021

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	30,4	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	29,1	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,30	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	38,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	1,8	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	5,60	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	25,84	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	166	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	27	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	5,5	< 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: 03/07/2021
Hora: 14:35

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas: (WGS-84) 23M 196735 9203660
Data de emissão: 07/07/2021

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	33,5	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,26	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	38,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	0,8	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	6,00	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	25,84	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	5	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	1	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	1,1	< 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: 04/07/2021
Hora: 13:33

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas: (WGS-84) 23M 220937 9241740
Data de emissão: 07/07/2021

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	32,1	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,35	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	27,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	5,3	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	5,20	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	18,36	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	21	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	8	< 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: 04/07/2021
Hora: 10:24

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas: (WGS-84) 23M 225139 9267050
Data de emissão: 07/07/2021

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	31,0	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	28,8	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,33	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	28,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	2,1	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	5,80	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	19,04	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	15	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	6	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	8,8	< 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: 04/07/2021
Hora: 08:21

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas: (WGS-84) 23M 228601 9269340
Data de emissão: 07/07/2021

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	25,3	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,47	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	29,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	1,5	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	5,60	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	19,72	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	17	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	8	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	3,3	< 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