

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB - Filadélfia Praia Nova
Município: Filadélfia (TO)
Data: 01/08/2021
Hora: 10:40

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): (WGS-84) 23M 225802 9187910
Data de emissão: 04/08/2021

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	29,1	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	30,9	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,93	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	32,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	0,1	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	6,30	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	21,76	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	124	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	59	< 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.

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: 01/08/2021
Hora: 14:23

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): (WGS-84) 23M 178033 9130551
Data de emissão: 04/08/2021

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	34,5	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,81	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	33,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	ND ⁽³⁾	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	6,70	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	22,44	< 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.

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: 01/08/2021
Hora: 12:26

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): (WGS-84) 23M 203207 9149290
Data de emissão: 04/08/2021

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	34,1	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,79	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	29,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	ND ⁽³⁾	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	6,20	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	19,72	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	184	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	139	< 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.

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: 01/08/2021
Hora: 07:51

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): (WGS-84) 23M 228872 9275365
Data de emissão: 04/08/2021

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	27,9	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,78	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	28,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	ND ⁽³⁾	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	6,00	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	19,04	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	60	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	38	< 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.

Responsáveis técnicos:



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: 31/07/2021
Hora: 14:09

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): (WGS-84) 23M 196735 9203660
Data de emissão: 04/08/2021

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	31,3	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	35,2	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,67	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	27,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	3,9	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	6,00	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	18,36	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	41	-	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	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.

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: 31/07/2021
Hora: 17:23

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): (WGS-84) 23M 220937 9241740
Data de emissão: 04/08/2021

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	30,4	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	32,0	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,55	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	26,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	0,4	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	6,00	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	17,68	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	139	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	33	< 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.

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: 01/08/2021
Hora: 06:57

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): (WGS-84) 23M 225139 9267050
Data de emissão: 04/08/2021

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	29,2	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	23,4	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,47	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	26,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	ND ⁽³⁾	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	5,80	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	17,68	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	74	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	34	< 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.

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: 01/08/2021
Hora: 08:20

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): (WGS-84) 23M 228601 9269340
Data de emissão: 04/08/2021

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	29,3	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	27,9	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,43	Entre 6,0 - 9,0	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	26,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	7,5	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	5,40	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	17,68	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	118	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	31	< 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.

Responsáveis técnicos:



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