

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB - Filadélfia Praia Nova
Município: Filadélfia (TO)

Data: 09/06/2018
Hora: 11:16

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Parcialmente nublado com ventos moderados
Coordenadas (SAD-69): 07°20'24"S 47°29'01"W
Data de emissão: 13/06/2018

Dados do cliente:

Consórcio Estreito Energia CESTE

Endereço: Rodovia BR 230 s/n° Km 08 Zona Rural

Município: Estreito

Estado: Maranhão

Parâmetro	Resultado	Limite	Unidade	Método
Temperatura da água	29,1	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	29,7	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	7,13	Entre 6,5 - 9,5	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	33,6	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	2,3	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	6,38	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	19,5	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	58	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed. Mét. 9215D e 9223B
E. coli	7	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed. Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	2,20	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	1,2	-	m	Disco de Secchi

Nota:

(1) **Limite:** Valor máximo 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



Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura
CTF IBAMA 6037864
CRBio 97310/01D

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB 02 - Palmeirante
Município: Palmeirante (TO)
Data: 09/06/2018
Hora: 08:05

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): 07°51'41"S 47°55'38"W
Data de emissão: 13/06/2018

Dados do cliente:

Consórcio Estreito Energia CESTE

Endereço: Rodovia BR 230 s/nº Km 08 Zona Rural

Município: Estreito

Estado: Maranhão

Parâmetro	Resultado	Limite	Unidade	Método
Temperatura da água	28,9	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	31,2	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	7,10	Entre 6,5 - 9,5	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	35,0	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	1,8	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	7,30	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	20,8	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	71	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	25	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	ND	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	1,2	-	m	Disco de Secchi

Nota:

(1) **Limite:** Valor máximo 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



Biol. Dr^a. Paula Yuri Nishimura
CTF IBAMA 6037864
CRBio 97310/01D

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB 03 - Barra do Ouro
Município: Barra do Ouro (TO)
Data: 09/06/2018
Hora: 09:37

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): 07°41'16"S 47°41'25"W
Data de emissão: 13/06/2018

Dados do cliente:

Consórcio Estreito Energia CESTE

Endereço: Rodovia BR 230 s/n° Km 08 Zona Rural

Município: Estreito

Estado: Maranhão

Parâmetro	Resultado	Limite	Unidade	Método
Temperatura da água	29,7	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	30,5	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	7,06	Entre 6,5 - 9,5	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	34,2	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	2,8	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	7,11	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	20,1	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	43	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	19	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	1,10	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	1,2	-	m	Disco de Secchi

Nota:

(1) **Limite:** Valor máximo 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



Biol. Dr^a. Paula Yuri Nishimura
CTF IBAMA 6037864
CRBio 97310/01D

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB 05 - Ilha do Cabral
Município: Aguiarnópolis (TO)
Data: 09/06/2018
Hora: 15:35

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): 06°19'56"S 47°24'53"W
Data de emissão: 13/06/2018

Dados do cliente:

Consórcio Estreito Energia CESTE

Endereço: Rodovia BR 230 s/nº Km 08 Zona Rural **Município:** Estreito

Estado: Maranhão

Parâmetro	Resultado	Limite	Unidade	Método
Temperatura da água	29,6	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	30,8	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,88	Entre 6,5 - 9,5	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	36,3	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	1,4	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	7,22	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	21,4	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	14	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	2	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	1,10	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	1,2	-	m	Disco de Secchi

Nota:

(1) **Limite:** Valor máximo 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



Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura
CTF IBAMA 6037864
CRBio 97310/01D

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB 06 - Babaçulândia
Município: Babaçulândia (TO)
Data: 10/06/2018
Hora: 12:45

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Parcialmente nublado
Coordenadas (SAD-69): 07°11'46"S 47°44'45"W
Data de emissão: 13/06/2018

Dados do cliente:

Consórcio Estreito Energia CESTE

Endereço: Rodovia BR 230 s/nº Km 08 Zona Rural

Município: Estreito

Estado: Maranhão

Parâmetro	Resultado	Limite	Unidade	Método
Temperatura da água	31,8	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	32,3	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	7,25	Entre 6,5 - 9,5	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	33,4	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	1,7	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	7,43	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	18,9	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	76	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	14	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	2,20	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	1,2	-	m	Disco de Secchi

Nota:

(1) **Limite:** Valor máximo 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



Biol. Dr^a. Paula Yuri Nishimura
CTF IBAMA 6037864
CRBio 97310/01D

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB 08 - Darcinópolis
Município: Darcinópolis (TO)
Data: 10/06/2018
Hora: 09:21

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): 06°51'90"S 47°31'35"W
Data de emissão: 13/06/2018

Dados do cliente:

Consórcio Estreito Energia CESTE

Endereço: Rodovia BR 230 s/n° Km 08 Zona Rural

Município: Estreito

Estado: Maranhão

Parâmetro	Resultado	Limite	Unidade	Método
Temperatura da água	29,6	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	29,8	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,93	Entre 6,5 - 9,5	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	34,8	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	1,8	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	7,13	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	20,8	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	62	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	10	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	2,20	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	1,2	-	m	Disco de Secchi

Nota:

(1) **Limite:** Valor máximo 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



Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura
CTF IBAMA 6037864
CRBio 97310/01D

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB 09 - Palmeiras do Tocantins
Município: Palmeiras do Tocantins (TO)
Data: 10/06/2018
Hora: 07:45

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Ensolarado
Coordenadas (SAD-69): 06°37'29"S 47°29'9"W
Data de emissão: 13/06/2018

Dados do cliente:

Consórcio Estreito Energia CESTE

Endereço: Rodovia BR 230 s/n° Km 08 Zona Rural

Município: Estreito

Estado: Maranhão

Parâmetro	Resultado	Limite	Unidade	Método
Temperatura da água	28,7	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	28,9	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	6,76	Entre 6,5 - 9,5	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	35,1	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	1,5	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	7,48	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	21,4	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	16	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	5	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	ND	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	1,2	-	m	Disco de Secchi

Nota:

(1) **Limite:** Valor máximo 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



Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura
CTF IBAMA 6037864
CRBio 97310/01D

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Praia: PB 10 - Estreito (Cigana)
Município: Estreito (MA)
Data: 09/06/2018
Hora: 14:00

Descrição da amostra: Água Superficial
Condições climáticas: Parcialmente nuclado
Coordenadas (SAD-69): 06°36'15"S 47°27'16"W
Data de emissão: 13/06/2018

Dados do cliente:

Consórcio Estreito Energia CESTE

Endereço: Rodovia BR 230 s/nº Km 08 Zona Rural

Município: Estreito

Estado: Maranhão

Parâmetro	Resultado	Limite	Unidade	Método
Temperatura da água	30,9	-	°C	Sonda multiparâmetros
Temperatura do ar	31,5	-	°C	Sonda multiparâmetros
pH	7,01	Entre 6,5 - 9,5	-	Eletrodo
Condutividade Elétrica	36,3	-	µS/cm	Sonda multiparâmetros
Turbidez	1,4	< 100	NTU	SMWW 22° Ed. Mét. 2130 B
Oxigênio Dissolvido	7,59	> 5	mg/L O ₂	Eletrodo
Sólidos Totais Dissolvidos	21,4	< 500	mg/L	Sonda multiparâmetros
Coliformes totais	44	-	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
E. coli	6	< 2000	UFC/100mL	SMWW 22° Ed.Mét. 9215D e 9223B
Clorofila a	2,20	< 30	µg/L	POP ⁽²⁾ 13 00
Transparência	1,2	-	m	Disco de Secchi

Nota:

(1) **Limite:** Valor máximo 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



Biol. Drª. Paula Yuri Nishimura
CTF IBAMA 6037864
CRBio 97310/01D