

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Projeto: UHE São Manoel - Limnologia
Ponto: P01
Nome do ponto: TP-01
Corpo d'água: Rio Teles Pires
Localização: Montante do eixo
Coordenadas: DATUM SAD 69 522815 8972609

Matriz: Água superficial
Descrição da amostra: Superfície
Data da coleta: 10/12/2014
Hora da coleta: 16:02
Data de emissão: 10/02/2015

Dados do cliente:

EDP Energias do Brasil

Endereço: Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

Município: São Paulo

Estado: São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânica	0,3	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	82,1	%	POP SED 00 02
Fósforo total	14,0	mg/kg	Pompêo e Moschini-Carlos, 2003
Silicato	372037,7	mg/kg	POP 21 00

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

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

Conclusão: Todos os parâmetros analisados estão em conformidade com a Resolução CONAMA nº 454/2012.

Responsáveis técnicos:



Mariele Botter Martins
Química
CRQ: 04164025 4ª Região



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

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Projeto: UHE São Manoel - Limnologia
Ponto: P02
Nome do ponto: TP-02
Corpo d'água: Rio Teles Pires
Localização: Montante do eixo
Coordenadas: DATUM SAD 69 517283 8978300

Matriz: Água superficial
Descrição da amostra: Superfície
Data da coleta: 10/12/2014
Hora da coleta: 15:02
Data de emissão: 10/02/2015

Dados do cliente:

EDP Energias do Brasil

Endereço: Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

Município: São Paulo

Estado: São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânica	0,3	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	80,1	%	POP SED 00 02
Fósforo total	15,8	mg/kg	Pompêo e Moschini-Carlos, 2003
Silicato	370778,2	mg/kg	POP 21 00

(1) **POP:** Procedimento Operacional Padrão implementado no Laboratório de Limnologia
(2) **NA:** Não aplica (3) **ND:** Não detectado (4) **NR:** Não realizado

Responsáveis técnicos:



Mariele Botter Martins
Química
CRQ: 04164025 4ª Região



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

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Projeto: UHE São Manoel - Limnologia
Ponto: P03
Nome do ponto: TP-03
Corpo d'água: Rio Teles Pires
Localização: Montante do eixo
Coordenadas: DATUM SAD 69 502226 8979616

Matriz: Água superficial
Descrição da amostra: Superfície
Data da coleta: 10/12/2014
Hora da coleta: 15:02
Data de emissão: 10/02/2015

Dados do cliente:

EDP Energias do Brasil

Endereço: Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

Município: São Paulo

Estado: São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânica	0,4	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	81,8	%	POP SED 00 02
Fósforo total	11,7	mg/kg	Pompêo e Moschini-Carlos, 2003
Silicato	369920,4	mg/kg	POP 21 00

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

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

Responsáveis técnicos:



Mariele Botter Martins
Química
CRQ: 04164025 4ª Região



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

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Projeto: UHE São Manoel - Limnologia
Ponto: P04
Nome do ponto: IG-01
Corpo d'água: Igarapé s/n
Localização: Montante do eixo
Coordenadas: DATUM SAD 69 501284 897597

Matriz: Água superficial
Descrição da amostra: Superfície
Data da coleta: 09/12/2014
Hora da coleta: 10:02
Data de emissão: 10/02/2015

Dados do cliente:

EDP Energias do Brasil

Endereço: Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

Município: São Paulo

Estado: São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânica	0,4	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	81,4	%	POP SED 00 02
Fósforo total	10,2	mg/kg	Pompêo e Moschini-Carlos, 2003
Silicato	258357,0	mg/kg	POP 21 00

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

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

Responsáveis técnicos:



Mariele Botter Martins
Química
CRQ: 04164025 4ª Região



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

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Projeto: UHE São Manoel - Limnologia

Ponto: P05

Nome do ponto: LGTUC-01

Corpo d'água: Lagoa dos Tucunarés

Localização: Montante do eixo

Coordenadas: DATUM SAD 69 500090 8978583

Matriz: Água superficial

Descrição da amostra: Superfície

Data da coleta: 09/12/2014

Hora da coleta: 11:02

Data de emissão: 10/02/2015

Dados do cliente:

EDP Energias do Brasil

Endereço: Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

Município: São Paulo

Estado: São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânica	0,5	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	80,8	%	POP SED 00 02
Fósforo total	8,9	mg/kg	Pompêo e Moschini-Carlos, 2003
Silicato	316231,1	mg/kg	POP 21 00

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

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

Responsáveis técnicos:



Mariele Botter Martins
Química
CRQ: 04164025 4ª Região



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

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Projeto: UHE São Manoel - Limnologia
Ponto: P06
Nome do ponto: TP-04
Corpo d'água: Rio Teles Pires
Localização: Montante do eixo
Coordenadas: DATUM SAD 69 495044 8980900

Matriz: Água superficial
Descrição da amostra: Superfície
Data da coleta: 10/12/2014
Hora da coleta: 14:02
Data de emissão: 10/02/2015

Dados do cliente:

EDP Energias do Brasil

Endereço: Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

Município: São Paulo

Estado: São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânica	0,4	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	83,0	%	POP SED 00 02
Fósforo total	7,4	mg/kg	Pompêo e Moschini-Carlos, 2003
Silicato	370436,8	mg/kg	POP 21 00

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

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

Responsáveis técnicos:



Mariele Botter Martins
Química
CRQ: 04164025 4ª Região



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

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Projeto: UHE São Manoel - Limnologia
Ponto: P07
Nome do ponto: TP-05
Corpo d'água: Rio Teles Pires
Localização: Montante do eixo
Coordenadas: DATUM SAD 69 494689 8983410

Matriz: Água superficial
Descrição da amostra: Superfície
Data da coleta: 10/12/2014
Hora da coleta: 13:02
Data de emissão: 10/02/2015

Dados do cliente:

EDP Energias do Brasil

Endereço: Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

Município: São Paulo

Estado: São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânica	0,2	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	83,9	%	POP SED 00 02
Fósforo total	7,9	mg/kg	Pompêo e Moschini-Carlos, 2003
Silicato	372310,9	mg/kg	POP 21 00

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

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

Responsáveis técnicos:



Mariele Botter Martins
Química
CRQ: 04164025 4ª Região



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

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Projeto: UHE São Manoel - Limnologia
Ponto: P08
Nome do ponto: TP-06
Corpo d'água: Rio Teles Pires
Localização: Montante do eixo
Coordenadas: DATUM SAD 69 495278 8984396

Matriz: Água superficial
Descrição da amostra: Superfície
Data da coleta: 10/12/2014
Hora da coleta: 12:02
Data de emissão: 10/02/2015

Dados do cliente:

EDP Energias do Brasil

Endereço: Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

Município: São Paulo

Estado: São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânica	3,3	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	70,1	%	POP SED 00 02
Fósforo total	16,1	mg/kg	Pompêo e Moschini-Carlos, 2003
Silicato	227379,5	mg/kg	POP 21 00

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

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

Responsáveis técnicos:



Mariele Botter Martins
Química
CRQ: 04164025 4ª Região



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

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Projeto: UHE São Manoel - Limnologia
Ponto: P09
Nome do ponto: TP-07
Corpo d'água: Rio Teles Pires
Localização: Jusante do eixo
Coordenadas: DATUM SAD 69 493941 8984326

Matriz: Água superficial
Descrição da amostra: Superfície
Data da coleta: 10/12/2014
Hora da coleta: 12:02
Data de emissão: 10/02/2015

Dados do cliente:

EDP Energias do Brasil

Endereço: Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

Município: São Paulo

Estado: São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânica	0,3	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	77,7	%	POP SED 00 02
Fósforo total	10,4	mg/kg	Pompêo e Moschini-Carlos, 2003
Silicato	372819,7	mg/kg	POP 21 00

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

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

Responsáveis técnicos:



Mariele Botter Martins
Química
CRQ: 04164025 4ª Região



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

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Projeto: UHE São Manoel - Limnologia

Ponto: P10

Nome do ponto: AP-01

Corpo d'água: Rio Apicás

Localização: Jusante do eixo

Coordenadas: DATUM SAD 69 492449 8983753

Matriz: Água superficial

Descrição da amostra: Superfície

Data da coleta: 10/12/2014

Hora da coleta: 12:02

Data de emissão: 10/02/2015

Dados do cliente:

EDP Energias do Brasil

Endereço: Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

Município: São Paulo

Estado: São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânica	0,4	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	41,8	%	POP SED 00 02
Fósforo total	8,5	mg/kg	Pompêo e Moschini-Carlos, 2003
Silicato	369430,2	mg/kg	POP 21 00

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

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

Responsáveis técnicos:



Mariele Botter Martins
Química
CRQ: 04164025 4ª Região



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

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Projeto: UHE São Manoel - Limnologia

Ponto: P11

Nome do ponto: TP-08

Corpo d'água: Rio Teles Pires

Localização: Jusante do eixo

Coordenadas: DATUM SAD 69 495261 8991859

Matriz: Água superficial

Descrição da amostra: Superfície

Data da coleta: 10/12/2014

Hora da coleta: 11:02

Data de emissão: 10/02/2015

Dados do cliente:

EDP Energias do Brasil

Endereço: Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

Município: São Paulo

Estado: São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânica	1,0	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	84,4	%	POP SED 00 02
Fósforo total	10,0	mg/kg	Pompêo e Moschini-Carlos, 2003
Silicato	283458,9	mg/kg	POP 21 00

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

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

Responsáveis técnicos:



Mariele Botter Martins
Química
CRQ: 04164025 4ª Região



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

RELATÓRIO DE RESULTADO DE ENSAIO

Projeto: UHE São Manoel - Limnologia

Ponto: P12

Nome do ponto: SB-01

Corpo d'água: Rio São Benedito

Localização: Jusante do eixo

Coordenadas: DATUM SAD 69 498044 8992127

Matriz: Água superficial

Descrição da amostra: Superfície

Data da coleta: 10/12/2014

Hora da coleta: 11:02

Data de emissão: 10/02/2015

Dados do cliente:

EDP Energias do Brasil

Endereço: Rua Gomes de Carvalho, 1996, 7º andar

Município: São Paulo

Estado: São Paulo

Parâmetro	Resultado	Unidade	Método
Matérias orgânica	0,5	%	POP SED 00 02
Teor de sólidos	79,0	%	POP SED 00 02
Fósforo total	12,3	mg/kg	Pompêo e Moschini-Carlos, 2003
Silicato	363106,1	mg/kg	POP 21 00

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

(2) NA: Não aplica (3) ND: Não detectado (4) NR: Não realizado

Responsáveis técnicos:



Mariele Botter Martins
Química
CRQ: 04164025 4ª Região



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