

**DADOS REFERENTES AO CLIENTE**
**Empresa Solicitante:** Consórcio Construtor Belo Monte

**Endereço:** Sítio Belo Monte

**Nome do Solicitante:** Ederney Bento de Lima

**DADOS REFERENTES A AMOSTRA**
**Identificação da amostra:** Efluente Tratado Lagoa- (Belo Monte) **Coordenadas UTM:** Zona 22/ N 9655074/ E 0409673

**Item Ensaiado:** Efluente Sanitário **Hora da Amostragem:** 10h39min

**Condições climáticas no momento da Amostragem:** Nublado **Temp. ar:** 27°C

**Coletor (es):** Murilo e Thaianny **Data da Coleta:** 01/02/2017

**Entrada no laboratório:** 01/02/2017 **Data da Elaboração do RSE:** 20/02/2017

<i>Parâmetros Físico-Químicos</i>	<i>Unidade</i>	<i>Limite (VMP)</i>	<i>Resultados Analíticos</i>	<i>Branco analítico</i>	<i>LQ</i>	<i>Metodologia</i>
DBO	mg/L	*	<b>58,2</b>	<0,1	0,1	SM21 5210 B
DQO	mg/L	NR	<b>100,0</b>	<1,0	1,0	SM21 5220 C
Fósforo Total	mg/L	NR	<b>11,6</b>	<0,001	0,001	SM21 4500-PE
Materiais Flutuantes	-	Ausente	<b>Ausente</b>	NA	NA	SMWW 2110
Nitrato	mg/L	NR	<b>6,5</b>	<0,1	0,1	SM21 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E
Nitrito	mg/L	NR	<b>0,011</b>	<0,001	0,001	SM21 4500-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> A
Nitrogênio Amoniacal total	mg/L	NR	<b>6,4</b>	<0,01	0,01	SM21 4500-NH <sub>3</sub> F
Nitrogênio total	mg/L	NR	<b>14,211</b>	<0,1	0,1	SM21 4500
Oxigênio Dissolvido	mg/L	NR	<b>1,99</b>	NR	0,1	SM21 4500-O C
pH	-	5,0-9,0	<b>7,0</b>	NR	0,03	SM21 4500-H <sup>+</sup> B
Óleos e Graxas	mg/L	100,0	<b>3,8</b>	<1,0	1,0	SM21 5520 D
Materiais Sedimentáveis	mg/L	1,0	<b>0,3</b>	<0,1	0,1	SM21 2540- F
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	NR	<b>18,14</b>	NA	NA	SM21 2540 D
Sólidos Suspensos Fixos	mg/L	NR	<b>&lt;0,01</b>	NA	NA	SM21 2540 D
Sólidos Suspensos Voláteis	mg/L	NR	<b>18,14</b>	NA	NA	SM21 2540 D
Sólidos Totais	mg/L	NR	<b>281</b>	NR	NA	SM21 2540 D
Turbidez	NTU	NR	<b>74</b>	<0,1	0,1	SM21 2130 B
Temperatura	°C	40	<b>25,9</b>	NR	NA	SM21 2550 B

	<b>RELATÓRIO SIMPLIFICADO DE ENSAIO</b>	IDENTIFICAÇÃO <b>RSE 422/017</b>	REVISÃO <b>00</b>	FOLHA Nº <b>2/ 3</b>
--	---	-------------------------------------	----------------------	-------------------------

<i>Parâmetros Bacteriológicos</i>	<i>Unidade</i>	<i>Limite</i>	<i>Resultados Analíticos</i>	<i>LQ</i>	<i>Metodologia</i>
Coliformes Totais	NMP/100mL	NR	<b>20 x 10<sup>4</sup></b>	1,8	SM21 9221 B
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	NR	<b>9,2 x 10<sup>4</sup></b>	1,8	SM21 9221 B

**Notas:**

VMP – Valor Máximo Permitido

NR = Não há referência.

NI = Não inferior.

NMP = Número Mais Provável

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

\*máximo de 120 mg/L ou 60% de eficiência de remoção de DBO no sistema

**Declaração de Conformidade.**

A eficiência de remoção da carga poluidora em termos de DBO no sistema foi de 69,49% estando em acordo com a Resolução CONAMA nº430, art 21 de 13 de maio de 2011.

A amostra do Efluente analisado apresentou valores satisfatórios para todos os parâmetros analisados de acordo com a Resolução CONAMA nº430, art 21 de 13 de maio de 2011.

**Abrangência:**

O(s) resultado(s) refere(m)-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Esse Relatório Simplificado de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

**Data da realização das análises**

A Life Projetos Limnológicos garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo o POP Amostragem (001) da Life Projetos Limnológicos, e condições descritas na proposta comercial referente a este trabalho. Todas estas datas constam no relatório original de ensaio (dados brutos) e poderão ser solicitados a qualquer momento pelo interessado.

**Plano de Amostragem**

O plano de amostragem segue as normas do SMEWW (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater).

**Relação de Equipamentos utilizados e Certificados de Calibração.**

Nitrato, Nitrito, Nitrogênio Amoniacal – Espectrofotômetro DR 2800 Hach – Certificação Nº 049044\_01.

pH e Temperatura - pHmetro /HACH - Sension TM + PH1 Certificação Nº130204205

Fósforo – Espectrofotômetro DR 2800 Hach – Certificação Nº 038967\_01/ Auto Clave Phoenix AV-100 – Certificação Nº 140304204

Oxigênio Dissolvido – Sonda YSI 556 MPS – Certificação Nº 8243-00

Coliformes Totais e *Escherichia coli* - Estufa de Cultura Bacteriológica - 410/ND – Certificação Nº 140304201.

DQO - Reator de DQO, Dry Block- MA 4004 – Certificação Nº 140304205.

Incubadora B.O.D. Nova Ética 411/D – Certificação Nº 140304203.

Turbidez – Turbidímetro - HACH, 2100P– Certificação Nº 130204207.

**Referências**

SM21 - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater” da AWWA/APHA, 21ª ed. Washington: APHA, 2005.

**Resolução CONAMA nº. 430, de 13 de Maio de 2011, artigo 21.**

**Procedimento Operacional Padrão**

	<b>RELATÓRIO SIMPLIFICADO DE ENSAIO</b>	IDENTIFICAÇÃO <b>RSE 422/017</b>	REVISÃO <b>00</b>	FOLHA Nº <b>3/3</b>
--	---	-------------------------------------	----------------------	------------------------

**Revisores**

Kátia Bittar Haddad

Juliana Machado do Couto Curti

**Responsável Técnica**

Juliana Machado do Couto Curti



---

**Biól. M.Sc. Juliana Machado do Couto Curti**  
**Diretora Técnica - CRBio nº 30921**  
**Goiânia, 20/02/2017**