

**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:** 09h23min

**Condições climáticas no momento da Amostragem:** Nublado

**Temp. ar:** 27°C

**Coletor (es):** Murilo e Thaianny

**Data da Coleta:** 02/03/2017

**Entrada no laboratório:** 02/03/2017

**Data da Elaboração do RSE:** 17/03/2017

<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>67,86</b>	<0,1	0,1	SM21 5210 B
DQO	mg/L	NR	<b>117</b>	<1,0	1,0	SM21 5220 C
Fósforo Total	mg/L	NR	<b>10,32</b>	<0,001	0,001	SM21 4500-PE
Materiais Flutuantes	-	Ausente	<b>Ausente</b>	NA	NA	SMWW 2110
Nitrato	mg/L	NR	<b>18,0</b>	<0,1	0,1	SM21 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E
Nitrito	mg/L	NR	<b>0,014</b>	<0,001	0,001	SM21 4500-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> A
Nitrogênio Amoniacal total	mg/L	NR	<b>2,8</b>	<0,01	0,01	SM21 4500-NH <sub>3</sub> F
Nitrogênio total	mg/L	NR	<b>22,214</b>	<0,1	0,1	SM21 4500
Oxigênio Dissolvido	mg/L	NR	<b>1,83</b>	NR	0,1	SM21 4500-O C
pH	-	5,0-9,0	<b>8,5</b>	NR	0,03	SM21 4500-H <sup>+</sup> B
Óleos e Graxas	mg/L	100,0	<b>5,5</b>	<1,0	1,0	SM21 5520 D
Materiais Sedimentáveis	mg/L	1,0	<b>&lt;0,1</b>	<0,1	0,1	SM21 2540- F
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	NR	<b>6,5</b>	NA	NA	SM21 2540 D
Sólidos Suspensos Fixos	mg/L	NR	<b>2,5</b>	NA	NA	SM21 2540 D
Sólidos Suspensos Voláteis	mg/L	NR	<b>4,0</b>	NA	NA	SM21 2540 D
Sólidos Totais	mg/L	NR	<b>399</b>	NR	NA	SM21 2540 D
Turbidez	NTU	NR	<b>234</b>	<0,1	0,1	SM21 2130 B
Temperatura	°C	40	<b>29,5</b>	NR	NA	SM21 2550 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>17 x 10<sup>4</sup></b>	1,8	SM21 9221 B
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	NR	<b>12 x 10<sup>4</sup></b>	1,8	SM21 9221 B

<i>Parâmetros Inorgânicos</i>	<i>Unidade</i>	<i>Limite</i>	<i>Resultados analíticos</i>	<i>Branco analítico</i>	<i>LQ</i>	<i>Metodologia</i>
Arsênio total	mg/L	0,5	<b>&lt;0,0001</b>	<0,0001	0,0001	SM21 3114 B
Bário total	mg/L	5,0	<b>0,0213</b>	<0,0001	0,0001	SM21 3125 B
Boro total	mg/L	5,0	<b>&lt;0,0001</b>	<0,0001	0,0001	SM21 3125 B
Cádmio total	mg/L	0,2	<b>&lt;0,0001</b>	<0,0001	0,0001	SM21 3125 B
Chumbo total	mg/L	0,5	<b>&lt;0,0005</b>	<0,0005	0,0005	SM21 3125 B
Cianeto total	mg/L	1,0	<b>&lt;0,0001</b>	<0,0001	0,0001	SM21 3125 B
Cianeto livre	mg/L	0,2	<b>&lt;0,0001</b>	<0,0001	0,0001	SM21 3125 B
Cobre dissolvido	mg/L	1,0	<b>&lt;0,0001</b>	<0,0001	0,0001	SM21 3125 B
Cromo Total	mg/L	NR	<b>&lt;0,0001</b>	<0,0001	0,0001	SM21 3125 B
Cromo hexavalente	mg/L	0,1	<b>&lt;0,0005</b>	<0,0005	0,0005	SM21 3125 B
Cromo trivalente	mg/L	1,0	<b>&lt;0,0005</b>	<0,0005	0,0005	SM21 3125 B
Estanho total	mg/L	4,0	<b>&lt;0,0001</b>	<0,0001	0,0001	SM21 3125 B
Ferro dissolvido	mg/L	15,0	<b>0,224</b>	<0,01	0,01	SM21 3500-Fe B
Fluoreto total	mg/L	10,0	<b>0,18</b>	<0,1	0,1	SM21 4500 D
Manganês dissolvido	mg/L	1,0	<b>0,0129</b>	<0,001	0,001	SM21 3500 Mn
Mercúrio total	mg/L	0,01	<b>&lt;0,0005</b>	<0,0005	0,0005	SM21 3125 B
Níquel total	mg/L	2,0	<b>&lt;0,0005</b>	<0,0005	0,0005	SM21 3125 B
Prata total	mg/L	0,1	<b>&lt;0,0005</b>	<0,0005	0,0005	SM21 3125 B
Selênio total	mg/L	0,30	<b>&lt;0,0005</b>	<0,0005	0,0005	SM21 3125 B
Zinco total	mg/L	5,0	<b>0,0387</b>	<0,0001	0,0001	SM21 3500-Zn B

<i>Parâmetros Orgânicos</i>	<i>Unidade</i>	<i>Limite</i>	<i>Resultados analíticos</i>	<i>Branco analítico</i>	<i>LQ</i>	<i>Metodologia</i>
Benzeno	mg/L	1,2	<b>&lt;0,001</b>	<0,001	0,001	SM21 6232 B
Clorofórmio	mg/L	1,0	<b>&lt;0,001</b>	<0,001	0,001	SM21 6232 B
Dicloroetano	mg/L	1,0	<b>&lt;0,001</b>	<0,001	0,001	SM21 6232 B
Estireno	mg/L	0,07	<b>&lt;0,001</b>	<0,001	0,001	SM21 6232 B
Etilbenzeno	mg/L	0,84	<b>&lt;0,001</b>	<0,001	0,001	SM21 6232 B

Fenóis totais	mg/L	0,5	<0,001	<0,001	0,001	SM21 5440 C
Tetracloroeto de Carbono	mg/L	1,0	<0,001	<0,001	0,001	SM21 6232 B
Tricloroeteno	mg/L	1,0	<0,001	<0,001	0,001	SM21 6232 B
Tolueno	mg/L	1,2	<0,001	<0,001	0,001	SM21 6232 B
Xileno	mg/L	1,6	<0,01	<0,01	0,01	SM21 3500-Xi

**Notas:**

VMP – Valor Máximo Permitido

VA = Virtualmente Ausente

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 68,57% 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).

**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**


**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, 17/03/2017**