

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

**Endereço:** Sítio Canais e Diques

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

**DADOS REFERENTES A AMOSTRA**

<b>Identificação da amostra:</b> ETE - Wetland-Saída	<b>Coordenadas UTM:</b> Zona 22/ N 9636466/ E 0400144
<b>Item Ensaiado:</b> Efluente Sanitário	<b>Hora da Amostragem:</b> 10h40min
<b>Condições climáticas no momento da Amostragem:</b> Sol	<b>Temp. ar:</b> 28,5°C
<b>Coletor (es):</b> Murilo e Thaianny	<b>Data da Coleta:</b> 24/07/2017
<b>Entrada no laboratório:</b> 24/07/2017	<b>Data da Elaboração do RSE:</b> 16/08/2017

<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>29,58</b>	<0,1	0,1	SM21 5210 B
DQO	mg/L	NR	<b>51,0</b>	<1,0	1,0	SM21 5220 C
Fósforo Total	mg/L	NR	<b>12,72</b>	<0,001	0,001	SM21 4500-PE
Materiais Flutuantes	-	Ausente	<b>Ausente</b>	NA	NA	SMWW 2110
Nitrato	mg/L	NR	<b>8,0</b>	<0,1	0,1	SM21 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E
Nitrito	mg/L	NR	<b>0,006</b>	<0,001	0,001	SM21 4500-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> A
Nitrogênio Amoniacal total	mg/L	NR	<b>5,4</b>	<0,01	0,01	SM21 4500-NH <sub>3</sub> F
Nitrogênio total	mg/L	NR	<b>14,606</b>	<0,1	0,1	SM21 4500
Oxigênio Dissolvido	mg/L	NR	<b>0,89</b>	NR	0,1	SM21 4500-O C
pH	-	5,0-9,0	<b>6,3</b>	NR	0,03	SM21 4500-H <sup>+</sup> B
Óleos e Graxas	mg/L	100,0	<b>2,8</b>	<1,0	1,0	SM21 5520 D
Materiais Sedimentáveis	ml/L	1,0	<b>1,0</b>	<0,1	0,1	SM21 2540- F
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	NR	<b>25,02</b>	NA	NA	SM21 2540 D
Sólidos Suspensos Fixos	mg/L	NR	<b>3,18</b>	NA	NA	SM21 2540 D
Sólidos Suspensos Voláteis	mg/L	NR	<b>21,84</b>	NA	NA	SM21 2540 D
Sólidos Totais	mg/L	NR	<b>398</b>	NR	NA	SM21 2540 D
Turbidez	NTU	NR	<b>162,5</b>	<0,1	0,1	SM21 2130 B
Temperatura	°C	40	<b>28,3</b>	NR	NA	SM21 2550 B

<i>Parâmetros Bacteriológicos</i>	<i>Unidade</i>	<i>Limite (VMP)</i>	<i>Resultados Analíticos</i>	<i>LQ</i>	<i>Metodologia</i>
Coliformes Totais	NMP/100mL	NR	<b>1600 x 10<sup>2</sup></b>	1,8	SM21 9221 B
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	NR	<b>920 x 10<sup>2</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>0,0377</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>0,993</b>	<0,01	0,01	SM21 3500-Fe B
Fluoreto total	mg/L	10,0	<b>0,12</b>	<0,1	0,1	SM21 4500 D
Manganês dissolvido	mg/L	1,0	<b>0,305</b>	<0,001	0,001	SM21 3500 Mn
Mercurio 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>0,0211</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	<b>&lt;0,001</b>	<0,001	0,001	SM21 5440 C

	<b>RELATÓRIO SIMPLIFICADO DE ENSAIO</b>	IDENTIFICAÇÃO <b>RSE 2083/017</b>	REVISÃO <b>00</b>	FOLHA Nº <b>3/3</b>
---	---	--------------------------------------	----------------------	------------------------

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 DBO no sistema foi inferior a 120mg/L 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, 16/08/2017**