

## Relatório de Ensaio – Protocolo: 16.7333

### 1 – Dados do Cliente /Amostra

Código Cliente: 4523		
Interessado ( Razão Social ): <b>Consórcio Constran – UTC São Manoel</b>		
Nome Fantasia: ***		
CPF / CNPJ: <b>19.569.903 / 0002 - 05</b>		
Localidade: <b>Rod. Gerson Serafim, S/N – KM 71 – Fazenda Lembrança</b>		
Município: <b>Jacareacanga – PA</b>		
Solicitante: <b>Consórcio Constran – UTC São Manoel</b>		
Localidade: <b>Rod. Gerson Serafim, S/N – KM 71 – Fazenda Lembrança</b>		
Natureza da Amostra: <b>Efluente Sanitário</b>		
Data da Coleta: <b>26/10/2016</b>		
Data do Recebimento: <b>27/10/2016</b>		
Responsável Pela Coleta: <b>Téc. Cicero Romão</b>		
Acompanhante: <b>Sr. Eduardo</b>		
Chuvvas nas últimas 48 horas: <b>Sim</b>		Nº Orçamento / Nº Contrato: <b>305/2016 R</b>
Amostras: <b>3109 a 3110/2016</b>	Protocolo: <b>16.7333/2016</b>	Pág.(s): <b>1 / 2</b>

### 2 – Observações

Os resultados analíticos referem – se unicamente as amostras analisadas;
Este Relatório Analítico pode ser reproduzido por inteiro, reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório;
Os critérios para avaliação das amostras recebidas no laboratório são descritos no Formulário de Avaliação de Pedidos e Amostras Recebidas ( FRM – SGQ-014 ) e, caso alguma apresente desvio em relação aos critérios adotados , é solicitado aprovação do cliente;
As amostras foram coletadas conforme normas técnicas estabelecidas no POP 580101;
A Analítica se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos de coleta e informações que forem fornecidos pelo cliente:
Responsável pela amostragem: ( X ) Analítica ( ) Cliente

### 3 – Credenciamentos do Laboratório

Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. Nº. 306;
Cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. Nº. 164;
Cadastrado na Vigilância Sanitária e Ambiental - VISA - CM 95947 , Nº. 351646;
Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. Nº. 086 / DLA;
Cadastrado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA Nº. 4098609

### 4 – Metodologia

Os métodos de análises utilizados estão de acordo com Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22º edition; APHA, WEF, AWWA e ICR Microbial Laboratory Manual, U.S EPA, 1996.
ABNT NBR 14339 ( Determinação do pH ).

### 5 – Responsáveis

Responsável pela realização das análises: <b>Técnicos Rafael Márcio / Wederson Wilques / Jussara Figueiredo</b>
Responsável pela emissão dos resultados analíticos: <b>Técnica Eliège Weirich</b>
Responsável Técnico: <b>Técnico Edinei Pedroso</b>

### 6 – Dados da Coleta

Ponto	Local da Coleta / Identificação do Ponto	Nº Amostra	Hora da coleta	Temperatura °C	
				Ar	Amostra
01	Entrada da ETE - Bruto	3109	08:55	28,0	26,0
02	Saída da ETE - Saída	3110	09:15	28,0	26,0

Cuiabá – MT; 14 de Novembro de 2016.

  
Maria de Lurdes  
Bióloga  
CRBio 61068/01-D

  
Jadir Inácio Ferraz da Silva  
Químico Responsável  
CRQ. 16100036

## Relatório de Ensaios – Protocolo: 16.7333

### 7 – Ensaios Físico – Químicos e Microbiológicos

Amostra: 3109 a 3110/2016	Protocolo: 16.7333/2016	Pág.(s): 2 / 2
---------------------------	-------------------------	----------------

Resolução CONAMA N° 430 de 13 de Maio de 2.011 - Lançamento de Efluentes.		
Ensaio	Unidade	Resultados
		Amostra 3109 - Entrada
pH	---	7,07
Turbidez	NTU	198,00
DBO <sub>5</sub>	mg/L	237,00
DQO	mg/L	693,00
Nitrogênio Total	mg/L	27,50
Óleos e Graxas Minerais	mg/L	11,00
Óleos Vegetais e Gorduras Animais	mg/L	21,71
Sólidos Sedimentáveis	mL/L	0,20
Sólidos Voláteis Totais	mg/L	394,00
Sólidos Fixos Totais	mg/L	296,66
Sólidos Totais	mg/L	690,66
Fósforo Total	mg/L	8,75
Oxigênio Dissolvido	mg/L	0,30
Coliformes totais	NMP / 100 mL	6,2 x 10 <sup>7</sup>
Coliformes termotolerantes	NMP / 100 mL	4,0 x 10 <sup>7</sup>

Resolução CONAMA N° 430 de 13 de Maio de 2.011 - Lançamento de Efluentes.			
Ensaio	Unidade	Resultados	V.M.P <sup>(1)</sup>
		Amostra 3110 – Saída	
pH	---	7,39	5,0 – 9,0
Turbidez	NTU	78,00	---
DBO <sub>5</sub>	mg/L	83,00	120
DQO	mg/L	247,00	---
Nitrogênio Total	mg/L	18,00	---
Óleos e Graxas Minerais	mg/L	1,00	20
Óleos Vegetais e Gorduras Animais	mg/L	4,00	50
Sólidos Sedimentáveis	mL/L	< 0,1	1
Sólidos Voláteis Totais	mg/L	180,00	---
Sólidos Fixos Totais	mg/L	290,00	---
Sólidos Totais	mg/L	470,00	---
Fósforo Total	mg/L	5,12	---
Oxigênio Dissolvido	mg/L	3,23	---
Coliformes totais	NMP / 100 mL	8,3 x 10 <sup>3</sup>	---
Coliformes termotolerantes	NMP / 100 mL	7,5 x 10 <sup>3</sup>	---

<sup>(1)</sup> V.M.P = Valor Máximo Permitido, Conforme Resolução CONAMA N° 430 de 13 de Maio de 2.011 / Artigo 16° e 21° Seção III.

( --- ) Não há referências na legislação.

**Parecer Técnico:** De acordo com os resultados obtidos no sistema de tratamento – ETE, os mesmos atestam:

Remoção de carga orgânica estimado em DBO: **64,98 %**

Remoção de carga orgânica estimado em DQO: **64,36 %**

Sendo considerados os resultados do efluente tratado amostra 3110 dentro dos padrões exigidos pela Resolução Conforme Resolução CONAMA N° 430, de 13 de Maio de 2.011 - Lançamentos de Efluentes, para os ensaios acima analisado.

Cuiabá – MT; 14 de Novembro de 2016.

  
**Maria de Lurdes**  
 Bióloga  
 CRBio 61068/01-D

  
**Jadir Inácio Ferraz da Silva**  
 Químico Responsável  
 CRQ. 16100036