

Resultados Analíticos

1 - Dados do Cliente / Amostra

Confidencialidade
D1 D2 D3

Ref.: MG420001 - 5.3.4

Código Cliente: 1682		
Interessado (Razão Social): Construtora Norberto Odebrecht S/A.		
Nome Fantasia: Odebrecht		
CPF / CNPJ: 15.102.288/0363 - 73		
Localidade / Endereço: Av. Ayrton Senna da Silva , 377 – Centro		
Município: Paranaíta – MT		
Local da Coleta: UHE Teles Pires – Fazenda Rosa Branca, Gleba Mandacaru – Zona Rural		
Município: Paranaíta – MT		
Natureza da Amostra: Água de Superfície - Curso D'Água		
Identificação do Ponto: Reservatório Água Tratada - ETA 100 m³/h – Margem Esquerda		
Data da Coleta: 04/02/2014		Horário da Coleta: 09:54
Data do Recebimento: 05/02/2014		
Responsável Pela Coleta: Téc. Edilson Lopes / Téc. Edney Santos		
Acompanhante: Sr. Victor		
Temp. Ar °C : 28,0	Temp. Amostra °C : 25,9	Chuvas nas últimas 48 horas: Sim
Amostra: 599/2014	Protocolo: 14.0952/2014	Pág.(s): 1 / 2

2 - Histórico:

<i>As coletas foram feitas em frascos esterilizados;</i>
<i>Os ensaios bacteriológicos foram realizados pela técnica de tubos múltiplos de fermentação – TMF;</i>
<i>NMP/ 100 mL: lê – se Número Máximo Provável ;</i>
<i>Amostras coletadas conforme normas técnicas estabelecidas no POP 580101;</i>
<i>Os resultados analíticos referem – se unicamente as amostras coletadas;</i>
<i>Os métodos de análises utilizados estão de acordo com Standard for the Examination of Water and Wastewater 22º edition, APHA, WEF, AWWA E ICR Microbial Laboratory Manual, U.S EPA, 1996.</i>
<i>Laboratório cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. Sob N.º.: 306 / 2013</i>
<i>Laboratório cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. Sob N.º.: 164 / 2013</i>
<i>Laboratório cadastrado na VISA - MT. Sob N.º.: 262810</i>
<i>Laboratório cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. Sob. N.º.: 49 /DELQCA</i>
<i>Laboratório cadastrado na Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMA / MS Sob N.º.: 23161282 / 10.</i>
<i>Amostra coletada pelo laboratório.</i>

3 - Dados da Coleta

Ponto	Loca da Coleta / Identificação do Ponto	Hora da coleta	Temperatura °C	
			Ar	Amostra
01	Reservatório Água Tratada – ETA 100 m ³ /h - ME	09:54	28,0	25,9

Cuiabá – MT; 21 de Fevereiro de 2.014.


Maria de Lurdes
Bióloga
CRBio 61065/01-D


Jadir Inácio Ferreira da Silva
Químico Responsável
CRQ 16180016

4 – Laudos Físico Químico e Bacteriológicos

 Confidencialidade
 D1 D2 D3

 Ref.: MQ420001 - 5.3.4

Amostra: 599/2014	Protocolo: 14.0952/2014	Pág.(s): 2 / 2
--------------------------	--------------------------------	-----------------------

Ensaio Microbiológicos

Ensaio	Unidade	Ponto 01	V.M.P ⁽¹⁾
Coliformes totais	UFC / 100 mL	Ausência	Ausência
Coliformes termotolerantes	UFC / 100 mL	Ausência	Ausência
Bactérias Heterotróficas	UFC / mL	< 1,0	< 500
<i>Escherichia coli</i>	UFC / 100 mL	Ausência	Ausência

Ensaio Químicos / Inorgânicas

Ensaio	Unidade	Ponto 01	V.M.P ⁽¹⁾
INORGÂNICAS			
Nitrato (como N)	mg/L	0,25	10
Nitrito (como N)	mg/L	0,0	1
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,0	---

Ensaio Físico Químico

Ensaio	Unidade	Ponto 01	V.M.P ⁽¹⁾
Cor	uH ⁽²⁾	10	15
Dureza	mg/L	0,0	500
Ferro Total	mg/L	0,21	0,3
Sulfato	mg/L	0,60	250
Turbidez	UT ⁽⁴⁾	2,02	0,5 ⁽³⁾
pH	----	6,19	6,0 – 9,5 ⁽⁵⁾
Alcalinidade Total	mg/L	6,72	---
Cloro	mg/L	1,58	0,2 – 2,0 ⁽⁶⁾
Matéria Orgânica	mg/L	0,10	---
Alumínio	mg/L	0,05	0,2
Fluoretos	mg/L	0,0	1,5

CIANOTOXINAS

Ensaio	Unidade	Ponto 01	V.M.P ⁽¹⁾
Microcistinas	µg/L	< 0,1	1,0
Saxitoxinas	µg/L (STX/L)	< 0,1	3,0

Notas :

⁽¹⁾ V.M.P → Valores máximos permissíveis , Conforme a Portaria 2914 de 12 de Dezembro de 2.011 do Ministério da Saúde – MS

⁽²⁾ Unidade Hazen (mg Pt– Co/L).

⁽³⁾ Padrão para Filtração Rápida

⁽⁴⁾ Unidade de turbidez.

⁽⁵⁾ Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

⁽⁶⁾ Padrão referente a água tratada.

Este laudo tem significado restrito á amostra analisada.

Amostra coletada pelo laboratório, conforme POP 580101.

* Laboratório cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. Sob N.º.: 306 / 2013

* Laboratório cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. Sob N.º.: 164 / 2013

* Laboratório cadastrado na VISA - MT. Sob N.º.: 262810

* Laboratório cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. Sob N.º.: 49 / DELQCA

* Laboratório cadastrado na Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMA / MS Sob N.º.: 23161282 /10.

Parecer Técnico: A referida amostra atende aos padrões físicos – químicos e bacteriológicos, Conforme Portaria 2914 de 12 / 12 / 2011 do MS, para os ensaios acima analisados.

Cuiabá – MT; 21 de Fevereiro de 2.014.


 Maria de Lurdes
 Bióloga
 CRBio 01065/01-D


 Jadir Inácio Ferreira da Silva
 Químico Responsável
 CRQ 16180016