



## Resultados Analíticos

### 1 – Dados do Cliente /Amostra

Código Cliente: <b>1682</b>		
Interessado ( Razão Social ): <b>Construtora Norberto Odebrecht S/A.</b>		
Nome Fantasia: <b>Odebrecht</b>		
CPF / CNPJ: <b>15.102.288/0363 - 73</b>		
Localidade / Endereço: <b>Av. Ayrton Senna da Silva , 377 – Centro</b>		
Município: <b>Paranaíta – MT</b>		
Local da Coleta: <b>UHE Teles Pires – Fazenda Rosa Branca, Gleba Mandacaru – Zona Rural</b>		
Município: <b>Paranaíta – MT</b>		
Natureza da Amostra: <b>Água de Superfície Tratada</b>		
Data da Coleta: <b>08/01/2015</b>		
Data do Recebimento: <b>09/01/2015</b>		
Responsável Pela Coleta: <b>Téc. Cícero Romão / Téc. Guilherme Zuchini</b>		
Acompanhante: <b>Srª Tuane</b>		
Chuvas nas Últimas 48 Horas: <b>Sim</b>		
Amostras: <b>068 a 079/2015</b>	Protocolo: <b>15.0172/2015</b>	Pág.(s): <b>1 / 2</b>

### 2 – Observações

Os resultados analíticos referem – se unicamente as amostras analisadas;
Os critérios para avaliação das amostras recebidas no laboratório são descritos no Formulário de Avaliação das Amostras Recebidas ( FAAR ) e , caso alguma apresente desvio e, 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. N°. 306;
Cadastrado no Conselho Regional de Química – CRQ – MT. N°. 164;
Cadastrado na Vigilância Sanitária e Ambiental - VISA - CM 95947 , N°. 351646;
Cadastrado na Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. N°. 086 / DIA;
Cadastrado no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA N°. 4098609

### 4 – Metodologia

Os métodos de análises utilizados estão de acordo com Standard for the Examination of Water and Wastewater 22° edition, APHA, WEF, AWWA E ICR Microbial Laboratory Manual, U.S EPA, 1996.
---

### 5 – Responsáveis

Responsável pela realização das análises: <b>Técnica Márcia Vieira / Bióloga Maria de Lurdes</b>
Responsável pela emissão dos resultados analíticos: <b>Técnica Eliege Weirich</b>
Responsável Técnico: <b>Técnico Edinei Pedroso / Bióloga Maria de Lurdes</b>

### 6 – Dados da Coleta

Pontos	Local da Coleta / Identificação do Ponto	Número Bebedouro	Horário	Temperatura °C		Cloro (mg/l)	
				Ar	Amostra	Resultados (*)	VMP <sup>(1)</sup>
01	Bebedouro CGR - N° 029	029	09:25	29,0	12,0	0,30	0,2 - 2,0
02	Bebedouro Alojamento C - N ° 15	15	09:35	29,0	10,0	0,40	0,2 - 2,0
03	Bebedouro Alojamento C - N ° 14	14	09:45	29,0	8,0	0,47	0,2 - 2,0
04	Bebedouro Alojamento C - N ° 008	008	09:55	28,0	10,0	0,50	0,2 - 2,0
05	Bebedouro Alojamento B - N ° 024	024	10:05	28,0	12,0	0,42	0,2 - 2,0
06	Bebedouro Alojamento D - N ° 007	0,07	10:15	29,0	12,0	0,38	0,2 - 2,0
07	Bebedouro Alojamento A - N ° 006	0,06	10:25	28,0	10,0	0,27	0,2 - 2,0
08	Bebedouro Refeitório - N ° 026	026	10:40	29,0	12,0	0,47	0,2 - 2,0
09	Bebedouro Ambulatório - N ° 072	072	10:45	29,0	10,0	0,60	0,2 - 2,0
10	Bebedouro Alojamento C - N ° 055	055	10:30	28,0	10,0	0,53	0,2 - 2,0
11	Bebedouro Área de Lazer : 031	031	11:10	28,0	0,8	0,46	0,2 - 2,0
12	Bebedouro Escritório Definitivo	***	11:20	28,0	12,0	0,42	0,2 - 2,0

(\*) Leituras realizadas in Loco, na linha anterior ao filtro de carvão / entrada dos bebedouros.  
(1) V.M.P → Valores máximos permissíveis, referente a água tratada , Conforme a Portaria 2914 de 12 de Dezembro de 2.011 do Ministério da Saúde – MS.

Cuiabá – MT; 27 de Janeiro de 2.015

Maria de Lurdes  
Bióloga  
CRBio 61065/01-D

Jadir Inácio Ferreira da Silva  
Químico Responsável  
CRQ 16180015

**7 - Ensaios Microbiológicos e Físico-Químicos**

 Confidencialidade  
 D1 D2 D3  
    
 Ref: MQ420001 - 6.3.4

Amostras: <b>068 a 079/2015</b>	Protocolo: <b>15.0172/2015</b>	Pág.(s): <b>2 / 2</b>
---------------------------------	--------------------------------	-----------------------

**A) Ensaios Microbiológicos**

Ensaios	Unidade	Resultados				V.M.P <sup>(1)</sup>
		Ponto 01	Ponto 02	Ponto 03	Ponto 04	
Coliformes totais	UFC / 100 mL	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência
Coliformes termotolerantes	UFC / 100 mL	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência
Bactérias Heterotróficas	UFC / mL	3,0	64,0	32,0	1,0	< 500

**A) Ensaios Microbiológicos**

Ensaios	Unidade	Resultados				V.M.P <sup>(1)</sup>
		Ponto 05	Ponto 06	Ponto 07	Ponto 08	
Coliformes totais	UFC / 100 mL	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência
Coliformes termotolerantes	UFC / 100 mL	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência
Bactérias Heterotróficas	UFC / mL	100,0	60,0	19,0	40,0	< 500

**A) Ensaios Microbiológicos**

Ensaios	Unidade	Resultados				V.M.P <sup>(1)</sup>
		Ponto 09	Ponto 10	Ponto 11	Ponto 12	
Coliformes totais	UFC / 100 mL	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência
Coliformes termotolerantes	UFC / 100 mL	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência
Bactérias Heterotróficas	UFC / mL	31,0	36,0	1,0	110,0	< 500

**B) Ensaios Físicos - Químicos**

Ensaios	Unidade	Resultados						V.M.P <sup>(1)</sup>
		Ponto 01	Ponto 02	Ponto 03	Ponto 04	Ponto 05	Ponto 06	
Cor Aparente	uH <sup>(3)</sup>	3,0	2,0	2,0	1,0	2,0	2,0	15
Turbidez	UT <sup>(4)</sup>	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,5 <sup>(2)</sup>
pH	----	6,03	5,96	6,01	6,05	6,31	6,04	6,0 – 9,5 <sup>(a)</sup>

**B) Ensaios Físicos - Químicos**

Ensaios	Unidade	Resultados						V.M.P <sup>(1)</sup>
		Ponto 07	Ponto 08	Ponto 09	Ponto 10	Ponto 11	Ponto 12	
Cor Aparente	uH <sup>(3)</sup>	2,0	2,0	1,0	3,0	2,0	1,0	15
Turbidez	UT <sup>(4)</sup>	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,5 <sup>(2)</sup>
pH	----	5,99	6,10	6,07	6,29	6,18	6,28	6,0 – 9,5 <sup>(a)</sup>

**Notas:**

<sup>(1)</sup> VMP = Valor Máximo Permitido, Conforme Portaria 2914 de 12 de Dezembro de 2.011 do Ministério da Saúde.

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

(---) Não há referências na legislação.

<sup>(2)</sup> Padrão para Filtração Rápida

<sup>(3)</sup> Unidade Hazen (mg Pt- Co/L).

<sup>(4)</sup> Unidade de turbidez.

**Diagnostico dos resultados** → As referidas amostras atendem os padrões físico – químicos e bacteriológicos, Conforme Portaria 2914 de 12 de Dezembro de 2.011 do Ministério da Saúde, para os itens acima assinalados.

Cuiabá – MT; 27 de Janeiro de 2.015

  
 Maria de Lurdes  
 Bióloga  
 CRBio 61066/01-D

  
 Jadir Inácio Ferreira da Silva  
 Químico Responsável  
 CRQ 16180016