



## 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 - Curso D'Água</b>			
Identificação do Ponto: <b>Reservatório Água Tratada - ETA 60 m<sup>3</sup>/h – Margem Direita</b>			
Data da Coleta: <b>05/05/2014</b>		Horário da Coleta: <b>09:55</b>	
Data do Recebimento: <b>06/05/2014</b>			
Responsável Pela Coleta: <b>Téc. Edilson Lopes/ Téc. Edney Santos</b>			
Acompanhante: <b>Sr. Victor</b>			
Temp. Ar °C : <b>29,5</b>	Temp. Amostra °C : <b>28,0</b>	Chuvas nas últimas 48 horas: <b>Sim</b>	
Amostra: <b>2242 / 2014</b>	Protocolo: <b>14.3134 / 2014</b>	Pág.(s): <b>1/3</b>	

### Anexo I - Tabela de padrão microbiológico da água para consumo humano.

Ensaio	Unidade	Resultados	VMP <sup>(2)</sup>
Escherichia coli	UFC / 100 mL	Ausência	Ausência
Coliformes Totais	UFC / 100 mL	Ausência	Ausência
Coliformes Termotolerantes	UFC / 100 mL	Ausência	Ausência
Microcistinas	µg/L	< 0,1	1,0
Saxitoxinas	µg/L ( STX/L )	< 0,1	3,0

### Anexo VII - Tabela de padrão de potabilidade para substâncias químicas que representam risco à saúde

#### Tabela 1 – Inorgânicas / Orgânicas

Ensaio	UNIDADE	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
<b>INORGÂNICAS</b>			
Antimônio	mg/L	< 0,001	0,005
Arsênio	mg/L	< 0,001	0,01
Bário	mg/L	< 0,1	0,7
Cádmio	mg/L	< 0,0001	0,005
Chumbo	mg/L	< 0,001	0,01
Cianeto	mg/L	< 0,001	0,07
Cobre	mg/L	0,03	2
Cromo	mg/L	0,0	0,05
Fluoreto	mg/L	0,02	1,5
Mercúrio	mg/L	< 0,0001	0,001
Níquel	mg/L	0,0	0,07
Nitrato (como N)	mg/L	1,12	10
Nitrito (como N)	mg/L	0,0	1
Selênio	mg/L	< 0,001	0,01
Urânio	mg/L	< 0,001	0,03
<b>ORGÂNICOS</b>			
Acrilamida	µg/L	< 0,01	0,5
Benzeno	µg/L	< 0,1	5
Benzo [a] pireno	µg/L	< 0,01	0,7
Cloreto de Vinila	µg/L	< 0,1	5
1,2 Dicloroetano	µg/L	< 0,1	10
1,1 Dicloroetano	µg/L	< 0,1	30
1,2 Dicloroetano ( cis + trans )	µg/L	< 0,1	50
Diclorometano	µg/L	< 0,1	20
Di (2-etilhexil) ftalato	µg/L	< 0,1	8
Estireno	µg/L	< 0,1	20
Pentaclorofenol	µg/L	< 0,1	9
Tetracloro de Carbono	µg/L	< 0,1	4
Tetracloroetano	µg/L	< 0,1	40
Triclorobenzenos	µg/L	< 0,1	20
Tricloroetano	µg/L	< 0,1	20

Cuiabá – MT; 26 de Maio de 2014.

Maria de Lurdes  
Bióloga  
CRBio 01065/01-D

Jadir Inácio Ferreira da Silva  
Químico Responsável  
CRQ 16180016

Amostra: 2242/ 2014

Protocolo: 14.3134 / 2014

Pág.(s): 2/3

**Tabela 2 – Agrotóxicos.**

Ensaio	Unidade	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
<b>AGROTÓXICOS</b>			
2,4 D + 2,4,5 T	µg/L	< 0,1	30,0
Alaclor	µg/L	< 0,1	20,0
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	µg/L	< 0,1	10
Aldrin e Dieldrin	µg/L	< 0,001	0,03
Atrazina	µg/L	< 0,1	2
Carbendazim + Benomil	µg/L	< 0,1	120
Carbofurano	µg/L	< 0,1	7
Clordano	µg/L	< 0,01	0,2
Clorpirifós + clorpirifós-oxon	µg/L	< 0,01	30
DDT + DDD + DDE	µg/L	< 0,01	1
Diuron	µg/L	< 0,01	1
Endossulfan ( α β e Sais ) <sup>(3)</sup>	µg/L	< 0,1	20
Endrin	µg/L	< 0,01	0,6
Glifosato + AMPA	µg/L	< 0,1	500
Lindano ( gama HCH ) <sup>(4)</sup>	µg/L	< 0,1	2
Mancozebe	µg/L	< 0,1	180
Metamidofós	µg/L	< 0,1	12
Metolacoloro	µg/L	< 0,1	10
Molinato	µg/L	< 0,1	6
Parationa Metflica	µg/L	< 0,1	9
Pendimetalina	µg/L	< 0,1	20
Permetrina	µg/L	< 0,1	20
Profenofós	µg/L	< 0,1	60
Simazina	µg/L	< 0,01	2
Tebuconazol	µg/L	< 0,1	180
Terbufós	µg/L	< 0,01	1,2
Trifluralina	µg/L	< 0,1	20
<b>Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção<sup>(5)</sup></b>			
Ácidos haloacéticos total	mg/L	< 0,0001	0,08
Bromato	mg/L	< 0,0001	0,01
Clorito	mg/L	< 0,01	1
Cloro residual livre	mg/L	1,59	5
Cloraminas total	mg/L	< 0,1	4,0
2,4,6 Triclorofenol	mg/L	< 0,01	0,2
Trihalometanos Total	mg/L	< 0,01	0,1

**Notas:**
<sup>(1)</sup> Valor Máximo Permitido, Conforme Portaria N°. 2914 de 12 de Dezembro de 2.011. Ministério da Saúde.

<sup>(3)</sup> Somatório dos isômeros alfa, beta e os sais de endossulfan, como exemplo o sulfato de endossulfan.

<sup>(4)</sup> Esse parâmetro é usualmente e equivocadamente conhecido como BHC.

<sup>(5)</sup> Análise exigida de acordo com o desinfetante utilizado.

Cuiabá – MT; 26 de Maio de 2.014.

  
 Maria de Lurdes  
 Bióloga  
 CRBio 61065/01-D

  
 Jadir Inácio Ferreira da Silva  
 Químico Responsável  
 CRQ 16180016

## Resultados Analíticos

### I - 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>Paranaita – MT</b>		
Local da Coleta: <b>UHE Teles Pires – Fazenda Rosa Branca, Gleba Mandacaru – Zona Rural</b>		
Município: <b>Paranaita – MT</b>		
Natureza da Amostra: <b>Água de Superfície - Curso D'Água</b>		
Identificação do Ponto: <b>Reservatório Água Tratada - ETA 60m<sup>3</sup>/h – Margem Direita</b>		
Data da Coleta: <b>05/05/2014</b>		Horário da Coleta: <b>09:55</b>
Data do Recebimento: <b>06/05/2014</b>		
Responsável Pela Coleta: <b>Téc. Edilson Lopes/ Téc. Edney Santos</b>		
Acompanhante: <b>Sr. Victor</b>		
Temp. Ar °C : <b>29,5</b>	Temp. Água °C : <b>28,0</b>	Chuvas nas últimas 48 horas: <b>Sim</b>
Amostra: <b>2242/2014</b>	Protocolo: <b>14.3134 / 2014</b>	Pág.(s): <b>3/3</b>

### Anexo X - Tabela de padrão organoléptico de potabilidade

Ensaio	Unidade	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
Alumínio	mg/L	0,02	0,2
Amônia (como NH <sub>3</sub> )	mg/L	0,0	1,5
Cloreto	mg/L	0,80	250
Cor Aparente <sup>(2)</sup>	UH	3,0	15
1,2 diclorobenzeno	mg/L	0,0	0,01
1,4 diclorobenzeno	mg/L	0,0	0,03
Dureza total	mg/L	9,20	500
Etilbenzeno	mg/L	< 0,001	0,2
Ferro	mg/L	0,15	0,3
Gosto e Odor <sup>(3)</sup>	Intensidade	3	6
Manganês	mg/L	0,01	0,1
Monoclorobenzeno	mg/L	< 0,001	0,12
Sódio	mg/L	0,0	200
Sólidos dissolvidos totais	mg/L	30,07	1.000
Sulfato	mg/L	1,20	250
Sulfeto de Hidrogênio	mg/L	0,0	0,05
Surfactantes	mg/L	0,0	0,5
Tolueno	mg/L	0,0	0,17
Turbidez <sup>(4)</sup>	UT	0,41	5
Zinco	mg/L	0,10	5
Xilenos	mg/L	< 0,001	0,3
pH	---	6,08	6,0 – 9,5 <sup>(a)</sup>
Condutividade Elétrica	µs/cm	44,22	---
Alcalinidade Total	mg/L	0,83	---

#### Notas:

<sup>(1)</sup> Valor máximo permitido, Conforme Portaria N.º.: 2914 de 12 de Dezembro de 2.011. Ministério da Saúde.
(---) Não há referências na legislação.
<sup>(2)</sup> Unidade Hazen (mgPt-Co/L).
<sup>(3)</sup> Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.
<sup>(4)</sup> Unidade de turbidez.
(a) Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

#### Cadastros:

Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – MT. Sob.N.º.: 306 / 2013	Conselho Regional de Química – CRQ – MT.Sob.N.º.: 164 / 2013
VISA - MT.Sob.N.º.: 351646	Secretaria Estadual do Meio Ambiente – SEMA – RO. Sob.N.º.: 086 / DLA
<b>Notas:</b>	
Amostra coletada pelo laboratório, conforme POP 580101.	Este laudo tem significado restrito a amostra analisada.

**Diagnostico dos Resultados** → A referida amostra atende aos padrões físico – químicos e bacteriológicos, Conforme Portaria 2914 de 12 de Dezembro de 2.011 do Ministério da Saúde, para os itens acima analisados.

Cuiabá – MT; 26 de Maio de 2.014.

  
 Maria de Lurdes  
 Bióloga  
 CRBio 01085/01-D

  
 Jadir Inácio Ferreira da Silva  
 Químico Responsável  
 CRQ 16180016