



Resultados Analíticos

1 - DADOS DO CLIENTE / AMOSTRA

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 Bruta - ETA 60 m³/h – Margem Direita		
Data da Coleta: 05/05/2014	Horário da Coleta: 10:00	
Data do Recebimento: 06/05/2014		
Responsável Pela Coleta: Téc. Edilson Lopes/ Téc. Edney Santos		
Acompanhante: Sr. Victor		
Temp. Ar °C : 28,4	Temp. Amostra °C : 27,5	Chuvas nas últimas 48 horas: Sim
Amostra: 2241 / 2014	Protocolo: 14.3134 / 2014	Pág.(s): 1/3

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

Ensaio	Unidade	Resultados	VMP ⁽²⁾
Escherichia coli	UFC / 100 mL	Ausência	Ausência
Coliformes Totais	UFC / 100 mL	Presença *	Ausência
Coliformes Termotolerantes	UFC / 100 mL	Presença *	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 ⁽¹⁾
INORGÂNICAS			
Antimônio	mg/L	< 0,001	0,005
Arsênio	mg/L	< 0,001	0,01
Bário	mg/L	0,02	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	0,0	2
Cromo	mg/L	0,0	0,05
Fluoreto	mg/L	0,0	1,5
Mercúrio	mg/L	< 0,0001	0,001
Níquel	mg/L	0,0	0,07
Nitrato (como N)	mg/L	3,88	10
Nitrito (como N)	mg/L	0,0	1
Selênio	mg/L	< 0,001	0,01
Urânio	mg/L	< 0,001	0,03
ORGÂNICOS			
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
Tetracloroeto 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 2.014.

Maria de Lurdes
Bióloga
CRBio 01085/01-D

Jadir Inácio Ferreira da Silva
Químico Responsável
CRQ 16180016

Amostra: 2241 / 2014

Protocolo: 14.3134 / 2014

Pág.(s): 2/3

Tabela 2 – Agrotóxicos.

Ensaio	Unidade	Resultados	VMP ⁽¹⁾
AGROTÓXICOS			
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) ⁽³⁾	µg/L	< 0,1	20
Endrin	µg/L	< 0,01	0,6
Glifosato + AMPA	µg/L	< 0,1	500
Lindano (gama HCH) ⁽⁴⁾	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
Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção⁽⁵⁾			
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	0,0	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:
⁽¹⁾ Valor Máximo Permitido, Conforme Portaria N°.: 2914 de 12 de Dezembro de 2.011. Ministério da Saúde.

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

⁽⁴⁾ Esse parâmetro é usualmente e equivocadamente conhecido como BHC.

⁽⁵⁾ 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: 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: Paranaita – MT		
Local da Coleta: UHE Teles Pires – Fazenda Rosa Branca, Gleba Mandacaru – Zona Rural		
Município: Paranaita – MT		
Natureza da Amostra: Água de Superfície - Curso D'Água		
Identificação do Ponto: Reservatório Água Bruta - ETA 60m³/h – Margem Direita		
Data da Coleta: 05/05/2014		Horário da Coleta: 10:00
Data do Recebimento: 06/05/2014		
Responsável Pela Coleta: Téc. Edilson Lopes/ Téc. Edney Santos		
Acompanhante: Sr. Victor		
Temp. Ar °C : 28,4	Temp. Água °C : 27,5	Chuvas nas últimas 48 horas: Sim
Amostra: 2241 / 2014	Protocolo: 14.3134 / 2014	Pág.(s): 3/3

Anexo X - Tabela de padrão organoléptico de potabilidade

Ensaio	Unidade	Resultados	VMP ⁽¹⁾
Alumínio	mg/L	0,06	0,2
Amônia (como NH ₃)	mg/L	0,0	1,5
Cloreto	mg/L	3,67	250
Cor Aparente ⁽²⁾	UH	57,0*	15
1,2 diclorobenzeno	mg/L	0,0	0,01
1,4 diclorobenzeno	mg/L	0,0	0,03
Dureza total	mg/L	4,23	500
Etilbenzeno	mg/L	< 0,001	0,2
Ferro	mg/L	0,87*	0,3
Gosto e Odor ⁽³⁾	Intensidade	8 *	6
Manganês	mg/L	0,06	0,1
Monoclorobenzeno	mg/L	< 0,001	0,12
Sódio	mg/L	0,0	200
Sólidos dissolvidos totais	mg/L	15,18	1.000
Sulfato	mg/L	2,72	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 ⁽⁴⁾	UT	12,5*	5
Zinco	mg/L	0,17	5
Xilenos	mg/L	< 0,001	0,3
pH	---	6,34	6,0 – 9,5 ^(*)
Condutividade Elétrica	µs/cm	22,32	---
Alcalinidade Total	mg/L	6,27	---

Notas:

⁽¹⁾ Valor máximo permitido, Conforme Portaria N.º.: 2914 de 12 de Dezembro de 2.011. Ministério da Saúde.
(---) Não há referências na legislação.
⁽²⁾ Unidade Hazen (mgPt-Co/L).
⁽³⁾ 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.
⁽⁴⁾ 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
Notas:	
Amostra coletada pelo laboratório, conforme POP 580101.	Este laudo tem significado restrito a amostra analisada.

Diagnostico dos Resultados → A referida amostra **não atende** aos padrões físico – químicos e bacteriológicos, Conforme Portaria 2914 de 12 de Dezembro de 2.011 do Ministério da Saúde, nos itens acima assinalados por (*), por trata – se de água sem tratamento.

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