

**Relatório de Ensaio – Protocolo:15.6855****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 Subterrânea – Poços de Monitoramento</b>		
Data da Coleta: <b>10/09/2015</b>		
Data do Recebimento: <b>11/09/2015</b>		
Responsável Pela Coleta: <b>Tuane Narciso</b>		
Acompanhante: <b>Rafael</b>		
Chuvvas nas Últimas 48 Horas: <b>Não</b>		
Amostras: <b>222 a 225 / 2015</b>	Protocolo: <b>15.6855 / 2015</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 – 012 ) 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: ( ) Analítica ( <b>X</b> ) 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 22º edition, APHA, WEF, AWWA E ICR Microbial Laboratory Manual, U.S EPA, 1996;
ABNT NBR 14339 ( Determinação do pH ).

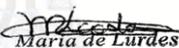
**5 – Responsáveis**

Responsável pela realização das análises: <b>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**

Ponto	Local da Coleta / Identificação do Ponto	Nº Amostra	Hora da coleta	Temperatura °C	
				Ar	Amostra
01	PM – Oficina Pioneira	222	13:25	***	***
02	PM – ETE 1	223	10:45	***	***
03	PM – Lavador de Betoneira / ME	224	09:06	***	***
04	PM – Plant Combustível	225	14:10	***	***

Cuiabá – MT; 30 de Setembro de 2015.

  
Maria de Lurdes  
Bióloga  
CRBio 61068/01-D  
Jadir Inácio Ferreira da Silva  
Químico Responsável  
CRQ. 16100036

**Relatório de Ensaio – Protocolo:15.6855**

**7 - Ensaio Microbiológicos / Inorgânicos e Físico-Químicos**

Amostras: 222 a 225 / 2015	Protocolo: 15.6855 / 2015	Pág.(s): 1 / 2
----------------------------	---------------------------	----------------

Ensaio	Unidade	Resultados				V.M.P. <sup>(1)(2)</sup>
		Amostra 222	Amostra 223	Amostra 224	Amostra 225	
Alumínio dissolvido	mg/L	0,02	0,02	0,02	0,02	---
Cloretos total	mg/L	0,63	6,26	6,95	2,76	---
Cobre dissolvido	mg/L	0,05	0,03	0,07	0,05	---
Condutividade Elétrica	µS/cm	13,29	76,03	75,31	26,04	---
Cor	Pt/L	4,0	15,0	36,0	6,0	---
Cromo total	mg/L	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05 *
DBO <sub>5</sub> dias a 20° C	mg/L	0,80	1,40	0,60	1,10	---
DQO	mg/L	2,30	5,10	2,00	3,40	---
Fenóis totais	mg/L	0,03	0,00	0,02	0,03	0,14
Ferro dissolvido	mg/L	0,01	0,07	0,07	0,00	---
Manganês total	mg/L	0,07	0,31	0,04	0,00	0,4 **
Nitrato	mg/L	0,40	2,43	6,93	1,07	10 *
Nitrito	mg/L	0,00	0,00	0,00	0,00	---
Nitrogênio amoniacal	mg/L	0,00	0,13	0,26	0,00	---
Óleos e Graxas	mg/L	0,20	0,22	0,24	0,22	---
pH	---	5,40	5,69	6,22	5,87	---
Surfactantes	mg/L	0,01	0,02	0,00	0,01	---
Sulfato Total	mg/L	0,28	2,94	135,35	2,83	---
Sulfeto (H <sub>2</sub> S não dissociado)	mg/L	0,00	0,00	0,00	0,00	---
Turbidez	UNT	17,30	13,00	18,70	8,58	---
Zinco total	mg/L	0,01	0,01	0,01	0,01	1,05 **
Níquel	mg/L	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
Cádmio	mg/L	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,005 *
Oxigênio Dissolvido	mg/L	4,56	4,50	4,53	4,60	---
Fosfato	mg/L	0,01	0,02	0,02	0,03	---
Fósforo Total	mg/L	0,00	0,01	0,01	0,01	---
Mercurio	mg/L	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,001 *
Nitrogênio Total	mg/L	0,47	2,89	7,33	1,15	---
Sólidos Voláteis Totais	mg/L	18,67	41,34	66,33	22,33	---
Sólidos Fixos Totais	mg/L	25,33	95,33	103,33	35,34	---
Sólidos Totais	mg/L	48,0	151,67	176,66	62,67	---
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	42,0	51,70	61,21	47,70	---
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	4,0	15,0	7,0	5,0	---

Ensaio	Unidade	Resultados				V.M.P. <sup>(1)(2)</sup>
		Amostra 222	Amostra 223	Amostra 224	Amostra 225	
Coliformes Totais	UFC / 100 mL	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência	---
Coliformes Termotolerantes	UFC / 100 mL	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência	---

<sup>(1)</sup> V.M.P = Valor Máximo Permitido , Conforme Resolução CONAMA N° 420 de 28 de Dezembro de 2.009.  
<sup>(2)</sup> Os valores de referência foram convertidos de µg.L<sup>-1</sup> para mg/L, conforme NT.  
 (---) Não especificado na Resolução  
 \* Padrões de potabilidade de substâncias químicas que representam risco à saúde definidos na Portaria no 518/2004 ( 2914 / 2011) do Ministério da Saúde (Tabela 3).  
 \*\* Valores calculados com base em risco à saúde humana, de acordo com o escopo desta Resolução. Diferem dos padrões de aceitação para consumo humano definidos na Portaria no 518/2004 ( atual 2914 / 2011 ) do Ministério da Saúde (Tabela 5) e dos valores máximos permitidos para consumo humano definidos no Anexo I da Resolução CONAMA N° 396/2008.  
 Adaptado de: CETESB, SP. Decisão de Diretoria no 195-2005-E, de 23 de novembro de 2005. DOE, Poder Executivo, SP, 3/12/2005, seção 1, v.115, n.227, p.22-23. Retificação no DOE, 13/12/2005, v.115, n.233, p.42.

Cuiabá – MT; 30 de Setembro de 2.015.

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

*Jadir Inácio Ferreira da Silva*  
Químico Responsável  
CRQ 16100036