



Relatório de Ensaio – Protocolo:15.8113

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 Subterrânea – Poços de Monitoramento		
Data da Coleta: 06 / 11 / 2015		
Data do Recebimento: 07 / 11 / 2015		
Responsável Pela Coleta: Tuane Narciso		
Acompanhante: Jefferson		
Chuvas nas Últimas 48 Horas: Sim		
Amostras: 268 a 272 / 2015	Protocolo: 15.8113 / 2015	Pág.(s): 1 / 2

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 (X) 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 / DLA;
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: Técnica Márcia Vieira / Bióloga Maria de Lurdes
Responsável pela emissão dos resultados analíticos: Técnica Eliege Weirich
Responsável Técnico: Técnico Edinei Pedroso / Bióloga Maria de Lurdes

6 – Dados da Coleta

Ponto	Local da Coleta / Identificação do Ponto	Nº Amostra	Hora da coleta	Temperatura °C	
				Ar	Amostra
03	PM 03 – Plant de Combustível Provisório - MD	268	09:40	***	***
04	PM 04 – Fossas Sépticas do Acampamento Pioneiro – ME	269	08:15	***	***
08	PM 08 – Lavador de Betoneira – MD	270	10:20	***	***
10	PM 10 – Oficina Mecânica Definitiva – ME	271	09:10	***	***
11	PM 11 – ETE 2	272	08:45	***	***

Cuiabá – MT; 30 de Novembro de 2.015.

Maria de Lurdes
Bióloga
CRBio 61065/01-D

Jadir Inácio Ferreira da Silva
Químico Responsável
CRQ. 16100016

Relatório de Ensaio – Protocolo:15.8113
7 - Ensaio Microbiológicos / Inorgânicos e Físico-Químicos

Amostras: 268 a 272 / 2015 Protocolo: 15.8113 / 2015 Pág.(s): 1 / 2

Ensaio	Unidade	Resultados					V.M.P ⁽¹⁾⁽²⁾
		Amostra 268	Amostra 269	Amostra 270	Amostra 271	Amostra 272	
Alumínio dissolvido	mg/L	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	---
Cloretos total	mg/L	1,73	17,35	4,33	8,55	5,08	---
Cobre dissolvido	mg/L	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	---
Condutividade Elétrica	µS/cm	22,08	126,0	49,98	56,30	258,9	---
Cor	Pt/L	24,00	43,00	16,00	2,00	24,00	---
Cromo total	mg/L	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05 *
DBO ₅ dias a 20° C	mg/L	7,78	1,97	0,40	0,60	4,10	---
DQO	mg/L	23,34	5,92	1,50	1,70	12,35	---
Fenóis totais	mg/L	0,01	0,02	0,03	0,01	0,01	0,14
Ferro dissolvido	mg/L	0,03	0,18	0,81	0,10	0,02	---
Manganês total	mg/L	0,01	0,34	0,06	0,09	0,01	0,4 **
Nitrato	mg/L	0,60	1,20	3,10	0,80	1,02	10 *
Nitrito	mg/L	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	---
Nitrogênio amoniacal	mg/L	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	---
Óleos e Graxas	mg/L	0,18	0,20	0,20	0,20	0,18	---
pH	---	5,79	6,18	6,32	5,85	7,05	---
Surfactantes	mg/L	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	---
Sulfato Total	mg/L	0,10	6,40	1,40	0,40	56,13	---
Sulfeto (H ₂ S não dissociado)	mg/L	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	---
Turbidez	UNT	2,18	14,70	10,70	1,45	15,80	---
Zinco total	mg/L	0,02	0,01	0,00	0,01	0,03	1,05 **
Níquel	mg/L	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
Cádmio	mg/L	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,005 *
Oxigênio Dissolvido	mg/L	4,70	4,30	4,71	4,55	4,70	---
Fosfato	mg/L	0,02	0,25	0,21	0,09	0,15	---
Fósforo Total	mg/L	0,00	0,10	0,08	0,00	0,00	---
Merúrio	mg/L	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,001 *
Nitrogênio Total	mg/L	0,65	1,30	3,17	0,84	1,10	---
Sólidos Voláteis Totais	mg/L	26,67	20,00	33,34	19,34	33,34	---
Sólidos Fixos Totais	mg/L	43,33	106,66	506,66	76,66	256,66	---
Sólidos Totais	mg/L	70,00	126,66	540,00	96,00	290,00	---
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	15,01	85,68	33,98	38,28	176,05	---
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	6,00	26,44	30,75	6,00	83,00	---

Ensaio	Unidade	Resultados					V.M.P ⁽¹⁾⁽²⁾
		Amostra 268	Amostra 269	Amostra 270	Amostra 271	Amostra 272	
Coliformes Totais	UFC / 100 mL	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência	---
Coliformes Termotolerantes	UFC / 100 mL	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência	Ausência	---

⁽¹⁾ V.M.P = Valor Máximo Permitido, Conforme Resolução CONAMA N° 420 de 28 de Dezembro de 2.009.

⁽²⁾ Os valores de referência foram convertidos de µg.L⁻¹ 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 Novembro de 2.015.


 Maria de Lurdes
 Bióloga
 CRBio 01065/01-D


 Jadir Inácio Ferreira da Silva
 Químico Responsável
 CRQ 16180015