



CORPLAB

**LAUDO DE ANÁLISE**  
**215601/2013-1.0**

**DADOS DO SOLICITANTE**

**Interessado:** Bourscheid Engenharia e Meio Ambiente S.A.

**Endereço:** Avenida Henry Ford, 2000 COPEC, CPI 4009 - - Camaçari - BA - 42.810-970

**Nome do Solicitante:** Leandro Oliveira

**Email:** leandro@bourscheid.com.br

**DADOS DA AMOSTRA**

**Identificação da Amostra:** E4 - Superfície

**Número Corplab:** 215601/2013-1.0

**Data/Hora de Coleta:** 25/09/2013 12:08:00 a.m.

**Responsável pela coleta:** Corplab

**Data da Elaboração do laudo:** 16/10/2013

**Tipo de Amostra:** Água Salina

**Projeto:**

**Processo Comercial:** 334/2013.1

**RESULTADOS ANALÍTICOS**

Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	CONAMA nº 357 - Águas salinas, classe 2	Data Preparo	Data Análise
DBO	2,9	mg/L O2	2,0	-	26/09/2013	01/10/2013
DQO	50	mgO2/L	25	-	-	15/10/2013
Fósforo (P)	< 0,050	mg/L	0,050	0,093	03/10/2013	10/10/2013
Nitrato (N-NO3)	< 0,30	mg/L	0,30	0,70	-	14/10/2013
Nitrito (N-NO2)	< 0,05	mg/L	0,05	0,20	-	10/10/2013
Nitrogênio Amoniacal (N-NH3)	0,40	mg/L	0,10	0,70	-	15/10/2013
Óleos e Graxas	< 5	mg/L	5	-	-	26/09/2013
Oxigênio Dissolvido	5,20	mgO2/L	-	5,0	-	25/09/2013
pH	8,6	-	-	6,5 - 8,5	-	25/09/2013
Sólidos Dissolvidos Totais	19850	mg/L	-	-	-	15/10/2013
Sólidos Suspensos Totais	27	mg/L	10	-	-	11/10/2013
Temperatura	28	°C	-	-	-	25/09/2013
Turbidez	< 1,00	NTU	1,00	-	-	14/10/2013
Coliformes Termotolerantes (Fecais)	Ausência	Col/100 mL	-	2500	26/09/2013	27/09/2013

**CONTROLES DE QUALIDADE**

47062/2013 - Branco do Método - Amônia e Derivados					
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise	
Nitrogênio Amoniacal (N-NH3)	< 0,10	mg/L	0,10	15/10/2013	

47062/2013 - LCS - Amônia e Derivados				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle de Qualidade (%)	Data de Análise
Nitrogênio Amoniacal (N-NH3)	115	%	80 - 120	15/10/2013

43382/2013 - Branco do Método - Coliformes Termotolerantes				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
Coliformes Termotolerantes (Fecais)	Ausência	Col/100 mL	-	27/09/2013

44349/2013 - Branco DN - Demanda Bioquímica de Oxigênio				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise

**CORPLAB****LAUDO DE ANÁLISE  
215601/2013-1.0**

DBO	0,13	mg/L	0,00	02/10/2013
-----	------	------	------	------------

44349/2013 - Branco DNS - Demanda Bioquímica de Oxigênio				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
DBO	0,2	mg/L	-	02/10/2013

44349/2013 - LCS - Demanda Bioquímica de Oxigênio				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle de Qualidade (%)	Data de Análise
DBO	88,7	%	84,59 - 115,4	02/10/2013

47015/2013 - Branco do Método - Demanda Química de Oxigênio (DQO)				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
DQO	< 25,0	mgO <sub>2</sub> /L	25,0	15/10/2013

47015/2013 - LCS - Demanda Química de Oxigênio (DQO)				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle de Qualidade (%)	Data de Análise
DQO	119,8	%	80 - 120	15/10/2013

46649/2013 - Branco do Método - Nitrato				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
Nitrato (N-NO <sub>3</sub> )	< 0,30	mg/L	0,30	14/10/2013

46649/2013 - LCS - Nitrato				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle de Qualidade (%)	Data de Análise
Nitrato (N-NO <sub>3</sub> )	88,9	%	80 - 120	14/10/2013

45932/2013 - Branco do Método - Nitrito				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
Nitrito (N-NO <sub>2</sub> )	< 0,05	mg/L	0,05	10/10/2013

45932/2013 - LCS - Nitrito				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle de Qualidade (%)	Data de Análise
Nitrito (N-NO <sub>2</sub> )	104	%	80 - 120	10/10/2013

43917/2013 - Branco do Método - Óleos e Graxas (Água)				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
Óleos e Graxas	< 5	mg/L	5	30/09/2013

43917/2013 - LCS - Óleos e Graxas (Água)				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle de Qualidade (%)	Data de Análise
Óleos e Graxas	103	%	80 - 120	30/09/2013

46600/2013 - Branco do Método - Sólidos Suspensos Totais				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
Sólidos Suspensos Totais	< 10	mg/L	10	14/10/2013

46805/2013 - LCS - Turbidez				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle de Qualidade (%)	Data de Análise
Turbidez	100	%	80 - 120	15/10/2013

45044/2013 - Branco do Método - Metais (Água)				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
Fósforo (P)	< 50	µg/L	50	10/10/2013

45044/2013 - LCS - Metais (Água)				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle	Data de Análise



CORPLAB

**LAUDO DE ANÁLISE  
215601/2013-1.0**

Fósforo (P)	108	%	de Qualidade (%) 75 - 125	10/10/2013
-------------	-----	---	------------------------------	------------

**OBSERVAÇÕES TÉCNICAS**

**Métodos de referência:**

Nitrito: SM 4500-NO<sub>2</sub><sup>-</sup> B Colorimetric Method

Metais: USEPA 6010C - Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry - Rev. 03 - Fev. 2007

Coliformes Termotolerantes (Fecais): SM 9222 D Fecal Coliform Membrane Filter Procedure

Turbidez: SM 2130 B - Nephelometric Method

Demanda Química de Oxigênio: SM 5220 D. Closed Reflux, Colorimetric Method

Nitrato: SM 4500-NO<sub>3</sub><sup>-</sup> E Cadmium Reduction Method

Nitrogênio Amoniacal: USEPA 350.2 Nitrogen, Ammonia (Colorimetric)

Óleos e Graxas: SM 5520 B Liquid-Liquid, Partition - Gravimetric Method

Demanda Bioquímica de Oxigênio: SM 5210 B 5-Day BOD Test

Sólidos Suspensos Totais: SM 2540 D Total Suspended Solids Dried at 103-105°C

**Legislação:**

**CONAMA nº 357 - Águas salinas, classe 2:** Resolução CONAMA nº 357, de 17 de Março de 2005 - Águas Salinas, classe 2

**Abrangência:**

< x: Em resultados microbiológicos indicam compatibilidade com ausência de crescimento microbiano na amostra analisada.

Os resultados obtidos correspondem exclusivamente à amostra analisada.

O resultado da amostra em matriz sólida é expresso sobre a base seca.

A Corplab Serviços Analíticos Ambientais Ltda. realiza todas as análises respeitando os respectivos prazos de validade de cada parâmetro. Todas as datas de análise e preparação de amostras encontram-se em nosso banco de dados e estão à disposição em caso de solicitação do interessado.

**Abreviações:**

L.Q. - Limite de Quantificação da Amostra

L.D. - Limite de Detecção do Método

**Flags:**

@H – O limite foi elevado devido à interferência de matriz

@X – Resultado confirmado após redigestão e reanálise

\*H – Resultado fora dos limites de controle de qualidade devido à interferência de matriz

\*K – Resultado fora dos limites de controle de qualidade devido à necessária diluição

\*J – Valor estimado (entre o limite de detecção e o limite de quantificação)

**Revisores:**

Edjara Sandra de Senna Ribeiro CRQ 074.011-87 7ª Região

Ernane Luz Rocha

Juliana Penna

Jussara Bahia

**APROVAÇÃO DO RELATÓRIO**

Impresso em 9 de outubro de 2014.

Edjara Ribeiro CRQ 074.011-87 7ª Região