

**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:** E1 - Meio

**Número Corplab:** 177144/2012-1.0

**Data/Hora de Coleta:** 11/09/2012 11:45:00 a.m.

**Responsável pela coleta:** Corplab

**Data da Elaboração do laudo:** 09/10/2012

**Tipo de Amostra:** Água Salina

**Projeto:**

**Processo Comercial:** 329/2012.1

**RESULTADOS ANALÍTICOS**

Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	CONAMA nº 357 - Águas salinas, classe 2	Data Preparo	Data Análise
DQO	< 25	mgO2/L	25	-	-	26/09/2012
Fósforo (P)	< 0,050	mg/L	0,050	0,093	09/10/2012	09/10/2012
Nitrato (N-NO3)	< 0,30	mg/L	0,30	0,70	-	13/09/2012
Nitrito (N-NO2)	< 0,05	mg/L	0,05	0,20	-	11/09/2012
Nitrogênio Amoniacal (N-NH3)	0,12	mg/L	0,10	0,70	-	18/09/2012
Óleos e Graxas	Ausência	mg/L	5	-	-	17/09/2012
Oxigênio Dissolvido (Campo)	5,4	mgO2/L	-	5,0	-	11/09/2012
pH (Campo)	8,2	-	-	6,5 - 8,5	-	11/09/2012
Sólidos Dissolvidos Totais	57300	mg/L	-	-	-	17/09/2012
Sólidos Suspensos Totais	< 10	mg/L	10	-	-	21/09/2012
Temperatura (Campo)	27,0	°C	-	-	-	11/09/2012
Turbidez	2,27	NTU	1,00	-	-	14/09/2012
DBO	4,5	-	2,0	-	12/09/2012	17/09/2012

**CONTROLES DE QUALIDADE**

36301/2012 - Branco do Método - Nitrito				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
Nitrito (N-NO2)	< 0,05	mg/L	0,05	17/09/2012

36301/2012 - LCS - Nitrito				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle de Qualidade (%)	Data de Análise
Nitrito (N-NO2)	105	%	80 - 120	17/09/2012

36306/2012 - Branco do Método - Nitrato				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
Nitrato (N-NO3)	< 0,30	mg/L	0,30	17/09/2012

36306/2012 - LCS - Nitrato				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle de Qualidade (%)	Data de Análise
Nitrato (N-NO3)	102	%	80 - 120	17/09/2012



36323/2012 - LCS - Turbidez				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle de Qualidade (%)	Data de Análise
Turbidez	92,6	%	80 - 120	17/09/2012

36688/2012 - Branco do Método - Amônia e Derivados				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
Nitrogênio Amoniacal (N-NH <sub>3</sub> )	< 0,10	mg/L	0,10	18/09/2012

36688/2012 - LCS - Amônia e Derivados				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle de Qualidade (%)	Data de Análise
Nitrogênio Amoniacal (N-NH <sub>3</sub> )	114	%	80 - 120	18/09/2012

36959/2012 - Branco do Método - Óleos e Graxas (Água)				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
Óleos e Graxas	< 5	mg/L	5	20/09/2012

36959/2012 - LCS - Óleos e Graxas (Água)				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle de Qualidade (%)	Data de Análise
Óleos e Graxas	97,5	%	80 - 120	20/09/2012

37548/2012 - Branco DN - Demanda Bioquímica de Oxigênio				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
DBO	0,20	mg/L	0,00	24/09/2012

37548/2012 - Branco DNS - Demanda Bioquímica de Oxigênio				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
DBO	0,9	mg/L	-	24/09/2012

37548/2012 - LCS - Demanda Bioquímica de Oxigênio				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle de Qualidade (%)	Data de Análise
DBO	97,4	%	84,59 - 115,4	24/09/2012

37608/2012 - Branco do Método - Sólidos Suspensos Totais				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
Sólidos Suspensos Totais	< 10	mg/L	10	24/09/2012

38461/2012 - 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	28/09/2012

38461/2012 - LCS - Demanda Química de Oxigênio (DQO)				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle de Qualidade (%)	Data de Análise
DQO	95,1	%	80 - 120	28/09/2012

40186/2012 - Branco do Método - Metais (Água)				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
Fósforo (P)	< 50	µg/L	50	09/10/2012

40186/2012 - LCS - Metais (Água)				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle de Qualidade (%)	Data de Análise
Fósforo (P)	92	%	75 - 125	09/10/2012

**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  
Temperatura: SM 2550 B - Temperature Laboratory and Field Methods  
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  
pH: SM 4500-H+ B Electrometric Method  
Sólidos Suspensos Totais: SM 2540 D Total Suspended Solids Dried at 103-105°C  
Oxigênio Dissolvido: SM 4500-O G Membrane Electrode Method

**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:**

Ana Priscila Lopes  
Edjara Sandra de Senna Ribeiro CRQ 074.011-87 7ª Região  
Ernane Luz Rocha

**APROVAÇÃO DO RELATÓRIO**

Impresso em 9 de outubro de 2012.

**Edjara de Senna Ribeiro**  
Coordenadora do Lab. Físico-Químico  
[eribeiro@corplab.net](mailto:eribeiro@corplab.net)

**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:** E1 - Meio

**Número Corplab:** 177164/2012-1.0

**Data/Hora de Coleta:** 11/09/2012 11:45:00 a.m.

**Responsável pela coleta:** Corplab

**Data da Elaboração do laudo:** 17/09/2012

**Tipo de Amostra:** Água Salina

**Projeto:**

**Processo Comercial:** 329/2012.1

**RESULTADOS ANALÍTICOS**

Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Resolução n.º 274 CONAMA	Data Preparo	Data Análise
Coliformes Termotolerantes (Fecais)	2,0 x 10 <sup>2</sup>	Col/100 mL	-	1.000	12/09/2012	13/09/2012

**CONTROLES DE QUALIDADE**

36310/2012 - Branco do Método - Coliformes Termotolerantes (Fecais)					
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise	
Coliformes Termotolerantes (Fecais)	Ausência	Col/100 mL	-	17/09/2012	

**OBSERVAÇÕES TÉCNICAS**

**Métodos de referência:**

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

**Legislação:**

**Resolução n.º 274 CONAMA:** Resolução CONAMA nº 274 de 29 de Novembro de 2000

**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:**

Célia Maria Ferreira de Moraes CRBio 05.569/05-D

**APROVAÇÃO DO RELATÓRIO**

Impresso em 17 de setembro de 2012.

  
Célia Maria Ferreira de Moraes  
Coordenadora do Lab. de Microbiologia  
[cdemoraes@corplab.net](mailto:cdemoraes@corplab.net)