

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 - Meio

Número Corplab: 177158/2012-1.0

Data/Hora de Coleta: 11/09/2012 10:45:00 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	mgO ₂ /L	25	-	-	26/09/2012
Fósforo (P)	< 0,050	mg/L	0,050	0,093	09/10/2012	09/10/2012
Nitrato (N-NO ₃)	< 0,30	mg/L	0,30	0,70	-	13/09/2012
Nitrito (N-NO ₂)	< 0,05	mg/L	0,05	0,20	-	11/09/2012
Nitrogênio Amoniacal (N-NH ₃)	< 0,10	mg/L	0,10	0,70	-	18/09/2012
Óleos e Graxas	Ausência	mg/L	5	-	-	17/09/2012
Oxigênio Dissolvido (Campo)	6,2	mgO ₂ /L	-	5,0	-	11/09/2012
pH (Campo)	8,2	-	-	6,5 - 8,5	-	11/09/2012
Sólidos Dissolvidos Totais	58000	mg/L	-	-	-	17/09/2012
Sólidos Suspensos Totais	< 10	mg/L	10	-	-	21/09/2012
Temperatura (Campo)	26,0	°C	-	-	-	11/09/2012
Turbidez	1,96	NTU	1,00	-	-	14/09/2012
DBO	4,2	-	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-NO ₂)	< 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-NO ₂)	105	%	80 - 120	17/09/2012

36307/2012 - Branco do Método - Nitrato				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
Nitrato (N-NO ₃)	< 0,30	mg/L	0,30	17/09/2012

36307/2012 - LCS - Nitrato				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle de Qualidade (%)	Data de Análise
Nitrato (N-NO ₃)	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 ₃)	< 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 ₃)	114	%	80 - 120	18/09/2012

36962/2012 - Branco do Método - Óleos e Graxas (Água)				
Parâmetros	Resultado	Unidade	LQ	Data de Análise
Óleos e Graxas	< 5	mg/L	5	20/09/2012

36962/2012 - LCS - Óleos e Graxas (Água)				
Parâmetros	Resultado	Unidade	Limites de Controle de Qualidade (%)	Data de Análise
Óleos e Graxas	95,0	%	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 ₂ /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-NO₂⁻ 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-NO₃⁻ 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

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 - Meio

Número Corplab: 177178/2012-1.0

Data/Hora de Coleta: 11/09/2012 10:45:00 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)	Ausência	Col/100 mL	-	1.000	12/09/2012	13/09/2012

CONTROLES DE QUALIDADE

36311/2012 - 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