

BOLETIM DE ANÁLISE N° 124487/2012-1
 Processo Comercial N° 10643/2012-1

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	Hydrofall Consultoria LTDA
Endereço:	Rua Dom Bosco, 255 - Fundos Centro - Rio do Sul-SC - CEP: 89.160-000 .
Nome do Solicitante:	Luan Felipe Carvalho

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do Cliente:	Jusante		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Caetano	Data da coleta:	15/05/2012 09:20:00
Data da entrada no laboratório:	15/05/2012 16:51:00	Data de Elaboração do BA:	05/06/2012

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Cloreto	mg/L	1	2,6
Coliformes Totais	NMP/100mL	100	950
Condutividade	µS/cm	1	25
Dureza	mg/L	5	20
Ferro	mg/L	0,01	1,2
Fósforo Total	mg/L	0,05	0,15
Magnésio	mg/L	0,5	1,2
Nitrato (como N)	mg/L	0,3	0,7
Nitrito (como N)	mg/L	0,01	0,01
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,1	< 0,1
Nitrogênio Total Kjeldahl	mg/L	0,1	0,43
Óleos e Graxas	mg/L	9	< 9
Oxigênio Dissolvido	mg/L	0,1	8,0
pH (a 20°C)		0 - 14	7,17
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	2	6
Sólidos Totais	mg/L	2	68
Sulfato	mg/L	5	< 5
Temperatura	°C	---	15
Temperatura do Ar	°C	---	16
Turbidez	NTU	0,1	9,7
Coliformes Fecais	NMP/100mL	1	272

DBO/DQO

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
DBO	mg/L	3	< 3
DQO	mg/L	5	12

CONTROLE DE QUALIDADE DO LABORATÓRIO
Controle de Qualidade - Metais Totais - Água
126504/2012-0 - Branco de Análise - Metais Totais - Água

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Ferro	µg/L	10	< 10
Magnésio	µg/L	500	< 500
Fósforo Total	µg/L	10	< 10

Ensaio de Recuperação

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
126505/2012-0 - Amostra Controle - Metais Totais - Água				
Arsênio	0,1	mg/L	108	80 - 120
Cromo	0,1	mg/L	99	80 - 120
Cobalto	0,1	mg/L	107	80 - 120
Lítio	0,1	mg/L	102	80 - 120
Manganês	0,1	mg/L	103	80 - 120
Estrôncio	0,1	mg/L	86	80 - 120

Surrogates

126504/2012-0 - Branco de Análise - Metais Totais - Água				
Ítrio (Metais Totais)	100	%	101	70 - 130
126505/2012-0 - Amostra Controle - Metais Totais - Água				
Ítrio (Metais Totais)	100	%	107	70 - 130
124487/2012-1 - Jusante				
Ítrio (Metais Totais)	100	%	87	70 - 130

Notas

LQ = Limite de Quantificação da Amostra (LQ = LQM x fator de preparo da amostra x correção base seca, quando aplicável);
 LQM = Limite de Quantificação do Método.

Abstração

O(s) resultado(s) se referem somente à(s) amostra(s) analisada(s).
 Este Boletim de Análise só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.
 Este relatório cancela e substitui o relatório N° 124487/2012-0

Data de realização das análises

A Bioagri Ambiental garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo o Guia de Coleta e Preservação de Amostra da Bioagri Ambiental, quando todo o trâmite analítico (coleta e análise) é de responsabilidade da Bioagri Ambiental. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico.

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

Plano de Amostragem

Local da Coleta: Mata ciliar / Área industrial
 Tipo de Amostragem: Simples (pontual)
 Ocorrência de chuva nas últimas 24h: Sim
 Outras informações: Levemente turva / Água efluente corrente

Referências Metodológicas

 Coliformes: POP PA 040 (Rev.05) / SMEWW 9223 B
 Condutividade: POP PA.014 (Rev.00) / SMEWW 2510 B
 Nitrogênio Total Kjeldahl: POP PA 007 - Rev. 03 / SMEWW 4500 Norg C, NH3 E
 Nitrogênio Nitrito: SMEWW 4500 - NO-2 - B - Colorimetric Method
 Óleos e Graxas: POP PA 017 - Rev. 01 / SMEWW 5520 B
 Oxigênio Dissolvido: POP PA 018 (Rev.00) / SMEWW 4500
 Cloreto: EPA 325.2 - Chloride (Colorimetric, Automated Ferricyanide AAI)
 Sulfato: EPA 375.4 - Sulfate (Turbidimetric)
 Nitrato: SMEWW 4500-NO3-H
 DBO: POP PA 001 (Rev.03) / SMWW 5210 B
 DQO: POP PA 002 - Rev.05 / SMWW 5220 D
 pH: POP PA 011 (Rev.03) / SMWW 4500 - H+ B
 Dureza: POP PA 027 - Rev 02 / SMWW 2340 A, B, C
 Turbidez: POP PA 013 - Rev.03 / SMWW 2130 B
 Nitrogênio Amoniacal: POP PA 005 - Rev 03 / SMWW 4500 NH3 E
 Fosforo Total: POP PA 030 / SMWW 4500 P - E.
 Metais (ICP-OES): POP PA 035 / SMWW 3120 B, USEPA 6010
 Sólidos Suspensos: POP 009 - Rev.04 / SMWW 2540D
 Sólidos Totais: POP PA 009 - Rev.04 / SMWW 2540B
 Temperatura: POP PA 015 / SMWW 2550B

Revisores

Rogério Caldorin
 Sérgio Stenico Junior
 Ayesa Pagani
 Sandra Eich

Chave de Validação: 41c5feddba077272b74abc6723b68094



Juliana Bombasaro
 Controle de Qualidade
 CRQ 04469985 - 4ª Região