

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA N° 152713/2013-0
Processo Comercial N° 14308/2013-1

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	JGP Consultoria e Participações Ltda.
Endereço:	Rua Américo Brasiliense, 615 - - Chácara Santo Antônio - São Paulo - SP - CEP: 04.715-003 .
Nome do Solicitante:	Fernanda Teixeira Marcioto

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do Cliente:	Água - CONAMA 357 Art.15 - Cód 3181661		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Interessado	Data da coleta:	03/07/2013
Data da entrada no laboratório:	04/07/2013 17:03	Data de Elaboração do BA:	11/07/2013

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP CONAMA 357 ART 15
Alumínio Dissolvido	mg/L	0,001	0,0490	0,1
Cobre Dissolvido	mg/L	0,001	< 0,001	0,009
Ferro Dissolvido	mg/L	0,01	0,7087	0,3
Benzeno	mg/L	0,001	< 0,001	0,005
1,2-Dicloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	0,01
1,1-Dicloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	0,003
Diclorometano	mg/L	0,001	< 0,001	0,02
Estireno	mg/L	0,001	< 0,001	0,02
Etilbenzeno	µg/L	1	< 1	90
Tetracloroeto de Carbono	mg/L	0,001	< 0,001	0,002
Tetracloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	0,01
Tolueno	µg/L	1	< 1	2
Triclorobenzenos	mg/L	0,003	< 0,003	0,02
Tricloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	0,03
Xilenos	µg/L	3	< 3	300
Sílica Dissolvida	mg/L	0,001	12,2	---

VMP CONAMA 357 ART 15 Valores Máximos Permitidos pelo CONAMA 357 artigo 15 de 17 de março de 2005 - Padrão para águas classe 02.

Notas

LQ = Limite de Quantificação.

Abrangência

O(s) resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).
 Este Resumo de Resultados só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Dados de Origem

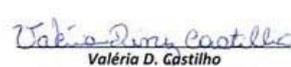
Resumo dos resultados da amostra n° 152713/2013-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 152713/2013-0 - Piracicaba anexados a este documento.

Declaração de Conformidade

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os Valores Máximos Permitidos pelo CONAMA 357 artigo 15 de 17 de março de 2005 - Padrão para águas classe 02. podemos observar que:
 O(s) parâmetro(s) Ferro Dissolvido não satisfazem os limites permitidos.

Chave de Validação: 13c1e2efa445f8bf9d9a2af987d5cee6


Juliana Bombasaro
 Controle de Qualidade
 CRQ 04469986 - 4ª Região


Valéria D. Castilho
 Coordenadora do Controle de Qualidade
 CRQ 04456607 - 4ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 152713/2013-0 - Piracicaba
 Processo Comercial N° 14308/2013-1

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa solicitante:	JGP Consultoria e Participações Ltda.
Endereço:	Rua Américo Brasiliense, 615 - - Chácara Santo Antônio - São Paulo - SP - CEP: 04.715-003 .
Nome do Solicitante:	Fernanda Teixeira Marcioto

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

Identificação do Cliente:	Água - CONAMA 357 Art.15 - Cód 3181661		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Interessado	Data da coleta:	03/07/2013
Data da entrada no laboratório:	04/07/2013 17:03	Data de Elaboração do BA:	11/07/2013

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP CONAMA 357 ART 15	Data do Ensaio
Alumínio Dissolvido	7429-90-5	mg/L	0,001	0,0490	0,1	05/07/2013 06:17
Cobre Dissolvido	7440-50-8	mg/L	0,001	< 0,001	0,009	05/07/2013 06:17
Ferro Dissolvido	7439-89-6	mg/L	0,01	0,7087	0,3	05/07/2013 06:17
Benzeno	71-43-2	mg/L	0,001	< 0,001	0,005	06/07/2013 05:19
1,2-Dicloroetano	107-06-2	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	06/07/2013 05:19
1,1-Dicloroetano	75-35-4	mg/L	0,001	< 0,001	0,003	06/07/2013 05:19
Diclorometano	75-09-2	mg/L	0,001	< 0,001	0,02	06/07/2013 05:19
Estireno	100-42-5	mg/L	0,001	< 0,001	0,02	06/07/2013 05:19
Etilbenzeno	100-41-4	µg/L	1	< 1	90	06/07/2013 05:19
Tetracloroeto de Carbono	56-23-5	mg/L	0,001	< 0,001	0,002	06/07/2013 05:19
Tetracloroetano	127-18-4	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	06/07/2013 05:19
Tolueno	108-88-3	µg/L	1	< 1	2	06/07/2013 05:19
Triclorobenzenos	---	mg/L	0,003	< 0,003	0,02	06/07/2013 05:19
Tricloroetano	79-01-6	mg/L	0,001	< 0,001	0,03	06/07/2013 05:19
Xilenos	1330-20-7	µg/L	3	< 3	300	06/07/2013 05:19
Sílica Dissolvida	---	mg/L	0,001	12,2	---	05/07/2013 06:17

CONTROLE DE Q QUALIDADE DO LABORATÓRIO

Controle de Q qualidade - Metais Dissolvidos - Água - ICP-MS

153329/2013-0 - Branco de Análise - Metais Dissolvidos - Águas ICP-MS

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Alumínio Dissolvido	µg/L	1	< 1
Ferro Dissolvido	µg/L	1	< 1
Cobre Dissolvido	µg/L	1	< 1

Ensaios de Recuperação

Parâmetros	Q quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
153330/2013-0 - Amostra Controle - Metais Dissolvidos - Água ICP-MS				
Lítio	10	µg/L	95	80 - 120
Vanádio	10	µg/L	85	80 - 120
Cobalto	10	µg/L	83	80 - 120
Zinco	10	µg/L	84	80 - 120
Molibdênio	10	µg/L	84	80 - 120
Antimônio	10	µg/L	93	80 - 120
Chumbo	10	µg/L	94	80 - 120
Surrogates				
153329/2013-0 - Branco de Análise - Metais Dissolvidos - Águas ICP-MS				
Ítrio (Metais Dissolvidos)	50	%	108	70 - 130
153330/2013-0 - Amostra Controle - Metais Dissolvidos - Água ICP-MS				
Ítrio (Metais Dissolvidos)	50	%	122	70 - 130
152713/2013-0 - Água - CONAMA 357 Art.15 - Cód 3181661				
Ítrio (Metais Dissolvidos)	50	%	112	70 - 130

Controle de Q ualidade - VOC - Água

154423/2013-0 - Branco de Análise - VOC - Água				
Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	
1,1-Dicloroetano	µg/L	1	< 1	
1,2-Dicloroetano	µg/L	1	< 1	
Benzeno	µg/L	1	< 1	
Diclorometano	µg/L	1	< 1	
Estireno	µg/L	1	< 1	
Etilbenzeno	µg/L	1	< 1	
Tetracloroto de Carbono	µg/L	1	< 1	
Tetracloroetano	µg/L	1	< 1	
Tolueno	µg/L	1	< 1	
Tricloroetano	µg/L	1	< 1	

Ensaio de Recuperação

Parâmetros	Q uantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
154424/2013-0 - Amostra Controle - VOC - Água				
1,1-Dicloroetano	20	µg/L	100	70 - 130
Benzeno	20	µg/L	95	70 - 130
Tricloroetano	20	µg/L	90	70 - 130
Tolueno	20	µg/L	95	70 - 130
Clorobenzeno	20	µg/L	95	70 - 130
Surrogates				
154423/2013-0 - Branco de Análise - VOC - Água				
p-Bromofluorbenzeno	20	%	88	70 - 130
Dibromofluorometano	20	%	114	70 - 130
154424/2013-0 - Amostra Controle - VOC - Água				
p-Bromofluorbenzeno	20	%	84	70 - 130
Dibromofluorometano	20	%	108	70 - 130
152713/2013-0 - Água - CONAMA 357 Art.15 - Cód 3181661				
Dibromofluorometano	20	%	118	70 - 130
p-Bromofluorbenzeno	20	%	83	70 - 130

VMP CONAMA 357 ART 15 Valores Máximos Permitidos pelo CONAMA 357 artigo 15 de 17 de março de 2005 - Padrão para águas classe 02.

Notas

LQ = Limite de Quantificação.

Abrangência

O(s) resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Plano de Amostragem

Plano de amostragem de responsabilidade do interessado.

Responsabilidade Técnica

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Ambiental Ltda. - Matriz, situada na Rua Aljovil Martini, 177/201, Bairro Dois Córregos, Cep. 14420-833, Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4ª Região sob nº 16082-F e responsabilidade técnica do profissional José Carlos Moretti, CRQ nº 04107238, 4ª Região.

Declaração da Incerteza de Medição

Nos arquivos da Unidade da Garantia da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

Referências Metodológicas

Análises foram realizadas conforme a última versão do Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater 22nd 2012(SMWW), EPA e ABNT (quando aplicável).

Metais (ICP-MS): POP PA 038 / SMEWW 3125 B, USEPA 6020 A

VOC : POP PA 075 / USEPA 8260C, 5021A

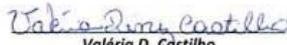
Revisores

Débora Fernandes da Silva

Rogério Caldorin

Chave de Validação: 13c1e2efa445f8bf9d9a2af987d5cee6


 Juliana Bombasaro
 Controle de Qualidade
 CRQ 04469986 - 4ª Região


 Valéria D. Gástilho
 Coordenadora do Controle de Qualidade
 CRQ 04456607 - 4ª Região