

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA N° 215096/2013-0
Processo Comercial N° 14308/2013-9

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:	Ponto 27 - água		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Interessado	Data da coleta:	16/09/2013
Data da entrada no laboratório:	17/09/2013 13:58	Data de Elaboração do RRA:	27/09/2013

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP CONAMA 357 ART 15
Óleos e Graxas Visíveis	---	---	Ausentes	Ausentes
Corantes Artificiais	---	---	Ausentes	Ausentes
DQO	mg/L	5	12	---
Clorofila A	µg/L	3	< 3	30
Contagem de Cianobactérias	ceL/mL	3	< 3	50000
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	5	38	500
Alumínio Dissolvido	mg/L	0,001	0,0869	0,1
Arsênio	mg/L	0,001	< 0,001	0,01
Cádmio	mg/L	0,001	< 0,001	0,001
Chumbo	mg/L	0,001	< 0,001	0,01
Cianeto Livre	mg/L	0,001	< 0,001	0,005
Cloro Residual	mg/L	0,01	< 0,01	0,01
Cobre Dissolvido	mg/L	0,001	< 0,001	0,009
Cromo	mg/L	0,001	< 0,001	0,05
Ferro Dissolvido	mg/L	0,001	0,0585	0,3
Fósforo Total	mg/L	0,01	0,04	Obs (2)
Manganês	mg/L	0,001	0,0024	0,1
Merúrio	mg/L	0,0001	< 0,0001	0,0002
Níquel	mg/L	0,001	< 0,001	0,025
Nitrato (como N)	mg/L	0,1	< 0,1	10
Nitrito (como N)	mg/L	0,02	< 0,02	1
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,1	< 0,1	Obs (1)
Selênio	mg/L	0,001	< 0,001	0,01
Sulfato	mg/L	0,5	< 0,5	250
Sulfetos (como H2S não dissociado)	mg/L	0,002	< 0,002	0,002
Zinco	mg/L	0,001	0,0137	0,18
Alaclor	µg/L	0,005	< 0,005	20
Aldrin + Dieldrin	µg/L	0,005	< 0,005	0,005
Atrazina	µg/L	0,01	< 0,01	2
Benzeno	mg/L	0,001	< 0,001	0,005
Benzo(a)antraceno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05
Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05
Carbaril	µg/L	0,02	< 0,02	0,02
Clordano (cis e trans)	µg/L	0,02	< 0,02	0,04
2-Clorofenol	µg/L	0,005	< 0,005	0,1
Criseno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05
2,4-D	µg/L	0,1	< 0,1	4
Demeton (Demeton-O e Demeton-S)	µg/L	0,03	< 0,03	0,1
Dibenzo(a,h)antraceno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05
1,2-Dicloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	0,01
1,1-Dicloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	0,003
2,4-Diclorofenol	µg/L	0,1	< 0,1	0,3
Diclorometano	mg/L	0,001	< 0,001	0,02
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	µg/L	0,002	< 0,002	0,002

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP CONAMA 357 ART 15
Dodecacloropentaciclodecano	µg/L	0,001	< 0,001	0,001
Endossulfan (a, b e sulfato)	µg/L	0,009	< 0,009	0,056
Endrin	µg/L	0,003	< 0,003	0,004
Estireno	mg/L	0,001	< 0,001	0,02
Etilbenzeno	µg/L	1	< 1	90
Gution	µg/L	0,004	< 0,004	0,005
Heptacloro e Heptacloro Epóxido	µg/L	0,01	< 0,01	0,01
Indeno(1,2,3,cd)pireno	µg/L	0,01	< 0,01	0,05
Lindano (g-HCH)	µg/L	0,003	< 0,003	0,02
Malation	µg/L	0,01	< 0,01	0,1
Metolacloro	µg/L	0,05	< 0,05	10
Metoxicloro	µg/L	0,01	< 0,01	0,03
Paration	µg/L	0,04	< 0,04	0,04
PCB's - Bifenilas Policloradas	µg/L	0,001	< 0,001	0,001
Pentaclorofenol	mg/L	1E-5	< 1E-5	0,009
Simazina	µg/L	0,05	< 0,05	2
2,4,5-T	µg/L	0,005	< 0,005	2,0
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
2,4,5-TP	µg/L	0,005	< 0,005	10
Triclorobenzenos	mg/L	0,003	< 0,003	0,02
Tricloroetano	mg/L	0,001	< 0,001	0,03
2,4,6-Triclorofenol	mg/L	5E-5	< 5E-5	0,01
Trifluralina	µg/L	0,05	< 0,05	0,2
Xilenos	µg/L	3	< 3	300
Hexaclorobenzeno	µg/L	0,005	< 0,005	0,0065
Fosfato (como PO4)	mg/L	0,05	< 0,05	---
Sólidos Totais	mg/L	5	62	---
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	5	21	---
Alcalinidade Total	mg/L	5	< 5	---
Dureza Total	mg/L	5	< 5	---
Nitrogênio Orgânico	mg/L	0,1	0,59	---
Carbonato (como CaCO3)	mg/L	0	0	---
Bicarbonato (como CaCO3)	mg/L	5	< 5	---
Cloreto	mg/L	0,5	< 0,5	250
Ferro	mg/L	0,005	0,1061	---
Carbono Orgânico Total	mg/L	1	2,7	---
Carbono Orgânico Dissolvido	mg/L	1	2,0	---
Sílica Dissolvida	mg/L	0,001	4,47	---
Cálcio	mg/L	0,001	0,4048	---
Magnésio	mg/L	0,001	0,0997	---
Sódio	mg/L	0,001	0,8075	---
Potássio	mg/L	0,001	0,4588	---
Cor	Pt/Co	5	28	75

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

Obs (1): VMP em função do pH: 3,7mg/L para pH <=7,5; VMP=2,0mg/L para pH de 7,5 a 8,0; VMP=1,0mg/L para pH de 8,0 à 8,5; VMP= 0,5mg/L para pH > 8,5.
 Obs (2): VMP Ambiente Lêntico: 0,030 mg/L. / VMP Ambiente Intermediário: 0,050 mg/L. / VMP Ambiente Lótico: 0,100 mg/L

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° 215096/2013-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 215096/2013-0 - 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) satisfazem os limites permitidos.

Chave de Validação: 477148bafd2fbef4fea8baa1021b99a7



Juliana Bombasaro
Controle de Qualidade
CRQ 04469985 - 4ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 215096/2013-0 - Piracicaba
 Processo Comercial N° 14308/2013-9

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:	Ponto 27 - água		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Interessado	Data da coleta:	16/09/2013
Data da entrada no laboratório:	17/09/2013 13:58	Data de Elaboração do RE:	27/09/2013

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP CONAMA 357 ART 15	Data do Ensaio
DQO	---	mg/L	5	12	---	18/09/2013 04:25
Clorofila A	---	µg/L	3	< 3	30	17/09/2013 13:58
Contagem de Cianobactérias	---	ceL/mL	3	< 3	50000	26/09/2013 00:00
Sólidos Dissolvidos Totais	---	mg/L	5	38	500	18/09/2013 02:00
Alumínio Dissolvido	7429-90-5	mg/L	0,001	0,0869	0,1	18/09/2013 06:20
Arsênio	7440-38-2	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	18/09/2013 06:21
Cádmio	7440-43-9	mg/L	0,001	< 0,001	0,001	18/09/2013 06:21
Chumbo	7439-92-1	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	18/09/2013 06:21
Cianeto Livre	57-12-5	mg/L	0,001	< 0,001	0,005	23/09/2013 21:16
Cobre Dissolvido	7440-50-8	mg/L	0,001	< 0,001	0,009	18/09/2013 06:20
Cromo	7440-47-3	mg/L	0,001	< 0,001	0,05	18/09/2013 06:21
Ferro Dissolvido	7439-89-6	mg/L	0,001	0,0585	0,3	18/09/2013 06:20
Fósforo Total	14596-37-3	mg/L	0,01	0,04	Obs (2)	19/09/2013 08:00
Manganês	7439-96-5	mg/L	0,001	0,0024	0,1	18/09/2013 06:21
Mercurio	7439-97-6	mg/L	0,0001	< 0,0001	0,0002	18/09/2013 06:21
Níquel	7440-02-0	mg/L	0,001	< 0,001	0,025	18/09/2013 06:21
Nitrato (como N)	14797-55-8	mg/L	0,1	< 0,1	10	18/09/2013 12:00
Nitrito (como N)	14797-65-0	mg/L	0,02	< 0,02	1	18/09/2013 12:00
Nitrogênio Amoniacal	7664-41-7	mg/L	0,1	< 0,1	Obs (1)	18/09/2013 09:55
Selênio	7782-49-2	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	18/09/2013 06:21
Sulfato	14808-79-8	mg/L	0,5	< 0,5	250	18/09/2013 12:00
Sulfetos (como H2S não dissociado)	---	mg/L	0,002	< 0,002	0,002	18/09/2013 14:00
Zinco	7440-66-6	mg/L	0,001	0,0137	0,18	18/09/2013 06:21
Alaclor	15972-60-8	µg/L	0,005	< 0,005	20	19/09/2013 08:23
Aldrin + Dieldrin	---	µg/L	0,005	< 0,005	0,005	19/09/2013 08:23
Atrazina	1912-24-9	µg/L	0,01	< 0,01	2	19/09/2013 08:23
Benzeno	71-43-2	mg/L	0,001	< 0,001	0,005	18/09/2013 06:25
Benzo(a)antraceno	56-55-3	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	19/09/2013 08:23
Benzo(a)pireno	50-32-8	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	19/09/2013 08:23
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	19/09/2013 08:23
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	19/09/2013 08:23
Carbaril	63-25-2	µg/L	0,02	< 0,02	0,02	19/09/2013 08:23
Clordano (cis e trans)	---	µg/L	0,02	< 0,02	0,04	19/09/2013 08:23
2-Clorofenol	95-57-8	µg/L	0,005	< 0,005	0,1	19/09/2013 08:23
Criseno	218-01-9	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	19/09/2013 08:23
2,4-D	94-75-7	µg/L	0,1	< 0,1	4	19/09/2013 08:23
Demeton (Demeton-O e Demeton-S)	8065-48-3	µg/L	0,03	< 0,03	0,1	19/09/2013 08:23
Dibenzo(a,h)antraceno	53-70-3	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	19/09/2013 08:23
1,2-Dicloroetano	107-06-2	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	18/09/2013 06:25
1,1-Dicloroetano	75-35-4	mg/L	0,001	< 0,001	0,003	18/09/2013 06:25
2,4-Diclorofenol	120-83-2	µg/L	0,1	< 0,1	0,3	19/09/2013 08:23

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP CONAMA 357 ART 15	Data do Ensaio
Diclorometano	75-09-2	mg/L	0,001	< 0,001	0,02	18/09/2013 06:25
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	---	µg/L	0,002	< 0,002	0,002	19/09/2013 08:23
Dodecacloropentaciclodecano	2385-85-5	µg/L	0,001	< 0,001	0,001	19/09/2013 08:23
Endossulfan (a, b e sulfato)	1031-07-8	µg/L	0,009	< 0,009	0,056	19/09/2013 08:23
Endrin	72-20-8	µg/L	0,003	< 0,003	0,004	19/09/2013 08:23
Estireno	100-42-5	mg/L	0,001	< 0,001	0,02	18/09/2013 06:25
Etilbenzeno	100-41-4	µg/L	1	< 1	90	18/09/2013 06:25
Gutíon	86-50-0	µg/L	0,004	< 0,004	0,005	19/09/2013 08:23
Heptacloro e Heptacloro Epóxido	---	µg/L	0,01	< 0,01	0,01	19/09/2013 08:23
Indeno(1,2,3,cd)pireno	193-39-5	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	19/09/2013 08:23
Lindano (g-HCH)	58-89-9	µg/L	0,003	< 0,003	0,02	19/09/2013 08:23
Malation	121-75-5	µg/L	0,01	< 0,01	0,1	19/09/2013 08:23
Metolacloro	51218-45-2	µg/L	0,05	< 0,05	10	19/09/2013 08:23
Metoxicloro	72-43-5	µg/L	0,01	< 0,01	0,03	19/09/2013 08:23
Paration	56-38-2	µg/L	0,04	< 0,04	0,04	19/09/2013 08:23
PCB's - Bifenilas Policloradas	---	µg/L	0,001	< 0,001	0,001	19/09/2013 08:23
Pentaclorofenol	87-86-5	mg/L	1E-5	< 1E-5	0,009	19/09/2013 08:23
Simazina	122-34-9	µg/L	0,05	< 0,05	2	19/09/2013 08:23
2,4,5-T	93-76-5	µg/L	0,005	< 0,005	2,0	19/09/2013 08:23
Tetracloro de Carbono	56-23-5	mg/L	0,001	< 0,001	0,002	18/09/2013 06:25
Tetracloroeteno	127-18-4	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	18/09/2013 06:25
Tolueno	108-88-3	µg/L	1	< 1	2	18/09/2013 06:25
2,4,5-TP	93-72-1	µg/L	0,005	< 0,005	10	19/09/2013 08:23
Triclorobenzenos	---	mg/L	0,003	< 0,003	0,02	18/09/2013 06:25
Tricloroeteno	79-01-6	mg/L	0,001	< 0,001	0,03	18/09/2013 06:25
2,4,6-Triclorofenol	88-06-2	mg/L	5E-5	< 5E-5	0,01	19/09/2013 08:23
Trifluralina	1582-09-8	µg/L	0,05	< 0,05	0,2	19/09/2013 08:23
Xilenos	1330-20-7	µg/L	3	< 3	300	18/09/2013 06:25
Hexaclorobenzeno	118-74-1	µg/L	0,005	< 0,005	0,0065	19/09/2013 08:23
Fosfato (como PO4)	14265-44-2	mg/L	0,05	< 0,05	---	18/09/2013 12:00
Sólidos Totais	---	mg/L	5	62	---	18/09/2013 02:00
Sólidos Suspensos Totais	---	mg/L	5	21	---	18/09/2013 02:00
Alcalinidade Total	---	mg/L	5	< 5	---	18/09/2013 12:00
Dureza Total	---	mg/L	5	< 5	---	18/09/2013 10:00
Nitrogênio Orgânico	---	mg/L	0,1	0,59	---	20/09/2013 16:41
Cloreto	16887-00-6	mg/L	0,5	< 0,5	250	18/09/2013 12:00
Ferro	7439-89-6	mg/L	0,005	0,1061	---	18/09/2013 06:21
Carbono Orgânico Total	---	mg/L	1	2,7	---	19/09/2013 08:21
Sílica Dissolvida	---	mg/L	0,001	4,47	---	18/09/2013 06:20
Cálcio	7440-70-2	mg/L	0,001	0,4048	---	18/09/2013 06:21
Magnésio	7439-95-4	mg/L	0,001	0,0997	---	18/09/2013 06:21
Sódio	7440-23-5	mg/L	0,001	0,8075	---	18/09/2013 06:21
Potássio	7440-09-7	mg/L	0,001	0,4588	---	18/09/2013 06:21
Cor	---	Pt/Co	5	28	75	18/09/2013 10:00

CONTROLE DE QUALIDADE DO LABORATÓRIO
Controle de Qualidade - Metais Dissolvidos - Água - ICP-MS

215837/2013-0 - Branco de Análise - Metais Dissolvidos - Águas ICP-MS

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Sódio	µg/L	1	< 1
Magnésio	µg/L	1	< 1
Alumínio Dissolvido	µg/L	1	< 1
Merúrio	µg/L	0,1	< 0,1
Potássio	µg/L	1	< 1
Cálcio	µg/L	1	< 1
Cromo	µg/L	1	< 1
Manganês	µg/L	1	< 1
Ferro	µg/L	1	< 1
Ferro Dissolvido	µg/L	1	< 1
Níquel	µg/L	1	< 1
Cobre Dissolvido	µg/L	1	< 1
Zinco	µg/L	1	< 1
Arsênio	µg/L	1	< 1
Selênio	µg/L	1	< 1

215837/2013-0 - Branco de Análise - Metais Dissolvidos - Água ICP-MS

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Cádmio	µg/L	1	< 1
Chumbo	µg/L	1	< 1

Ensaio de Recuperação

Parâmetros	Q quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
215838/2013-0 - Amostra Controle - Metais Dissolvidos - Água ICP-MS				
Lítio	10	µg/L	115	80 - 120
Vanádio	10	µg/L	114	80 - 120
Cobalto	10	µg/L	89	80 - 120
Zinco	10	µg/L	103	80 - 120
Molibdênio	10	µg/L	104	80 - 120
Antimônio	10	µg/L	87	80 - 120
Chumbo	10	µg/L	115	80 - 120

Surrogates
215837/2013-0 - Branco de Análise - Metais Dissolvidos - Água ICP-MS

Ítrio (Metais Dissolvidos)	50	%	110	70 - 130
----------------------------	----	---	-----	----------

215838/2013-0 - Amostra Controle - Metais Dissolvidos - Água ICP-MS

Ítrio (Metais Dissolvidos)	50	%	110	70 - 130
----------------------------	----	---	-----	----------

215096/2013-0 - Ponto 27 - água

Ítrio (Metais Dissolvidos)	50	%	103	70 - 130
----------------------------	----	---	-----	----------

Controle de Q ualidade - Metais Totais - Água - ICP-MS
215852/2013-0 - Branco de Análise - Metais Totais - Água ICP-MS

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Sódio	µg/L	1	< 1
Magnésio	µg/L	1	< 1
Mercurio	µg/L	0,1	< 0,1
Potássio	µg/L	1	< 1
Cálcio	µg/L	1	< 1
Cromo	µg/L	1	< 1
Manganês	µg/L	1	< 1
Ferro	µg/L	1	< 1
Níquel	µg/L	1	< 1
Zinco	µg/L	1	< 1
Arsênio	µg/L	1	< 1
Selênio	µg/L	1	< 1
Cádmio	µg/L	1	< 1
Chumbo	µg/L	1	< 1

Ensaio de Recuperação

Parâmetros	Q quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
215853/2013-0 - Amostra Controle - Metais Totais - Água ICP-MS				
Lítio	10	µg/L	115	80 - 120
Vanádio	10	µg/L	88	80 - 120
Cobalto	10	µg/L	88	80 - 120
Zinco	10	µg/L	94	80 - 120
Molibdênio	10	µg/L	106	80 - 120
Antimônio	10	µg/L	90	80 - 120
Chumbo	10	µg/L	115	80 - 120

Surrogates
215852/2013-0 - Branco de Análise - Metais Totais - Água ICP-MS

Ítrio (Metais Totais)	50	%	106	70 - 130
-----------------------	----	---	-----	----------

215853/2013-0 - Amostra Controle - Metais Totais - Água ICP-MS

Ítrio (Metais Totais)	50	%	92	70 - 130
-----------------------	----	---	----	----------

215096/2013-0 - Ponto 27 - água

Ítrio (Metais Totais)	50	%	108	70 - 130
-----------------------	----	---	-----	----------

Controle de Q ualidade - VOC - Água
216103/2013-0 - 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
Tetracloro de Carbono	µg/L	1	< 1
Tetracloroetano	µg/L	1	< 1

216103/2013-0 - Branco de Análise - VOC - Água

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Tolueno	µg/L	1	< 1
Tricloroeteno	µg/L	1	< 1

Ensaio de Recuperação

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
216104/2013-0 - Amostra Controle - VOC - Água				
1,1-Dicloroeteno	20	µg/L	125	70 - 130
Benzeno	20	µg/L	105	70 - 130
Tricloroeteno	20	µg/L	90	70 - 130
Tolueno	20	µg/L	90	70 - 130
Clorobenzeno	20	µg/L	100	70 - 130
Surrogates				
216103/2013-0 - Branco de Análise - VOC - Água				
p-Bromofluorbenzeno	20	%	99	70 - 130
Dibromofluorometano	20	%	100	70 - 130
216104/2013-0 - Amostra Controle - VOC - Água				
p-Bromofluorbenzeno	20	%	102	70 - 130
Dibromofluorometano	20	%	99	70 - 130
215096/2013-0 - Ponto 27 - água				
Dibromofluorometano	20	%	103	70 - 130
p-Bromofluorbenzeno	20	%	104	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.

Obs (1): VMP em função do pH: 3,7mg/L para pH <=7,5; VMP=2,0mg/L para pH de 7,5 a 8,0; VMP=1,0mg/L para pH de 8,0 à 8,5; VMP= 0,5mg/L para pH > 8,5.
 Obs (2): VMP Ambiente Léntico: 0,030 mg/L. / VMP Ambiente Intermediário: 0,050 mg/L. / VMP Ambiente Lótico: 0,100 mg/L

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).

Carbono Orgânico: SMWW 5310 B e C

Contagem de Cianobactérias: POP PA 046 / SMEWW 10200 A-F

Cianeto (CFA): ISO 14403

Nitrogênio Amônia: SMEWW 4500 NH3 F

DQO: POP PA 002 Rev.07 / SMEWW 5220 D

Cor: SMEWW 2120 C

Dureza: SMEWW 2340 A, B, C

Ânions: USEPA 300 e 300.1

Alcalinidade: POP PA 026 / SMEWW 2320 B

Clorofila A: POP PA 045 / SMEWW 10200 H

Fósforo Total: POP PA 030 / SMEWW 4500 P - E

Metais (ICP-MS): Determinação: SMWW 3125 B / Preparo: EPA 3010A:1992 e EPA 3005:1992

VOC: USEPA 8260C, 5021A

Sólidos Dissolvidos: SMEWW 2540 C e E

Sólidos Suspensos: POP 009 / SMEWW 2540 D e E

Sólidos Totais: POP PA 009 / SMEWW 2540 B e E

SVOC: USEPA 8270D e 3510C, SMEWW 6410B

Nitrogênio Orgânico: POP PA 007 / SMEWW 4500 Norg C

Sulfetos (como H2S não dissociado): Cálculo

Revisores

Rogério Caldorin

Luci Carla Gheleri Andrietta

Sérgio Stenico Junior

André Alex Colletti

Joseane Maria Bulow

Renato Augusto Duarte Gava

Ayesa Pagani

Fábio Luís Silva

Carlos Alberto Belotto

Mariane Morandini

Chave de Validação: 477148bafd2fbef4fea8baa1021b99a7


Juliana Bombasaro
Controle de Qualidade
CRQ 04469985 - 4ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 215096/2013-0 - Complemento
Processo Comercial N° 14308/2013-9

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:	Ponto 27 - água		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Interessado	Data da coleta:	16/09/2013
Data da entrada no laboratório:	17/09/2013 13:58	Data de Elaboração do RE:	27/09/2013

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP CONAMA 357 ART 15	Data do Ensaio
Óleos e Graxas Visíveis	---	---	---	Ausentes	Ausentes	18/09/2013 10:00
Corantes Artificiais	---	---	---	Ausentes	Ausentes	18/09/2013 10:00
Cloro Residual	7782-50-5	mg/L	0,01	< 0,01	0,01	18/09/2013 10:00
Carbonato (como CaCO ₃)	---	mg/L	0	0	---	18/09/2013 12:00
Bicarbonato (como CaCO ₃)	---	mg/L	5	< 5	---	18/09/2013 12:00
Carbono Orgânico Dissolvido	---	mg/L	1	2,0	---	19/09/2013 08:21

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.

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).

Carbono Orgânico: SMWW 5310 B e C

Corantes Artificiais: Análise Visual

Alcalinidade : POP PA 026 / SMEWW 2320 B

Cloro e Cloraminas: POP PA 010 - Rev. 05

Óleos e Graxas Visíveis: Análise Visual

Revisores

André Alex Colletti

Fábio Luís Silva

Chave de Validação: 477148bafd2fbef4fea8baa1021b99a7



Juliana Bombasaro
Controle de Qualidade
CRQ 04469985 - 4ª Região