

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA N° 159047/2013-0
Processo Comercial N° 14308/2013-2

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 23 Lagoa (Fundo)		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Interessado	Data da coleta:	10/07/2013
Data da entrada no laboratório:	12/07/2013 16:07	Data de Elaboração do BA:	25/07/2013

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	22	---
Clorofila A	µg/L	3	< 3	30
Contagem de Cianobactérias	ceL/mL	3	51	50000
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L	5	27	500
Alumínio Dissolvido	mg/L	0,001	0,0564	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	0,0038	0,01
Cianeto Livre	mg/L	0,001	< 0,001	0,005
Cloro Residual	mg/L	0,01	0,20	0,01
Cobre Dissolvido	mg/L	0,001	< 0,001	0,009
Cromo	mg/L	0,001	0,0030	0,05
Ferro Dissolvido	mg/L	0,01	0,6280	0,3
Fósforo Total	mg/L	0,01	0,13	Obs (2)
Manganês	mg/L	0,005	0,2083	0,1
Mercurio	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	0,01	0,5838	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	0,06	< 0,06	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
Dodecloreopentaciclodecano	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	41	---
Sólidos Suspensos Totais	mg/L	5	11	---
Alcalinidade Total	mg/L	5	12	---
Dureza Total	mg/L	5	< 5	---
Nitrogênio Orgânico	mg/L	0,1	0,31	---
Carbonato (como CaCO3)	mg/L	0	0	---
Bicarbonato (como CaCO3)	mg/L	5	12	---
Cloreto	mg/L	0,5	< 0,5	250
Ferro	mg/L	0,02	1,29	---
Carbono Orgânico Total	mg/L	1	4,0	---
Carbono Orgânico Dissolvido	mg/L	1	3,5	---
Sílica Dissolvida	mg/L	0,001	7,48	---
Cálcio	mg/L	0,001	2,06	---
Magnésio	mg/L	0,001	0,6092	---
Sódio	mg/L	0,001	0,4622	---
Potássio	mg/L	0,001	0,9926	---

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 Resumo de Resultados só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.


Dados de Origem

Resumo dos resultados da amostra nº 159047/2013-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 159047/2013-0 - 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) Cloro Residual, Ferro Dissolvido, Fósforo Total, Manganês, Zinco não satisfazem os limites permitidos.

Chave de Validação: 6d02403deda0507b34ee75ba9c8218b


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° 159047/2013-0 - Piracicaba
 Processo Comercial N° 14308/2013-2

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 23 Lagoa (Fundo)		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Interessado	Data da coleta:	10/07/2013
Data da entrada no laboratório:	12/07/2013 16:07	Data de Elaboração do BA:	25/07/2013

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP CONAMA 357 ART 15	Data do Ensaio
DQO	---	mg/L	5	22	---	13/07/2013 09:12
Contagem de Cianobactérias	---	cel/mL	3	51	50000	23/07/2013 00:00
Sólidos Dissolvidos Totais	---	mg/L	5	27	500	13/07/2013 08:00
Alumínio Dissolvido	7429-90-5	mg/L	0,001	0,0564	0,1	13/07/2013 06:02
Arsênio	7440-38-2	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	13/07/2013 06:03
Cádmio	7440-43-9	mg/L	0,001	< 0,001	0,001	13/07/2013 06:03
Chumbo	7439-92-1	mg/L	0,001	0,0038	0,01	13/07/2013 06:03
Cianeto Livre	57-12-5	mg/L	0,001	< 0,001	0,005	15/07/2013 22:35
Cobre Dissolvido	7440-50-8	mg/L	0,001	< 0,001	0,009	13/07/2013 06:02
Cromo	7440-47-3	mg/L	0,001	0,0030	0,05	13/07/2013 06:03
Ferro Dissolvido	7439-89-6	mg/L	0,01	0,6280	0,3	13/07/2013 06:02
Fósforo Total	14596-37-3	mg/L	0,01	0,13	Obs (2)	22/07/2013 06:40
Manganês	7439-96-5	mg/L	0,005	0,2083	0,1	13/07/2013 06:03
Mercurio	7439-97-6	mg/L	0,0001	< 0,0001	0,0002	13/07/2013 06:03
Níquel	7440-02-0	mg/L	0,001	< 0,001	0,025	13/07/2013 06:03
Nitrogênio Amoniacal	7664-41-7	mg/L	0,1	< 0,1	Obs (1)	13/07/2013 13:28
Selênio	7782-49-2	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	13/07/2013 06:03
Sulfato	14808-79-8	mg/L	0,5	< 0,5	250	13/07/2013 09:00
Sulfetos (como H2S não dissociado)	---	mg/L	0,002	< 0,002	0,002	17/07/2013 13:38
Zinco	7440-66-6	mg/L	0,01	0,5838	0,18	13/07/2013 06:03
Alaclor	15972-60-8	µg/L	0,005	< 0,005	20	15/07/2013 00:00
Aldrin + Dieldrin	---	µg/L	0,005	< 0,005	0,005	15/07/2013 00:00
Atrazina	1912-24-9	µg/L	0,01	< 0,01	2	15/07/2013 00:00
Benzeno	71-43-2	mg/L	0,001	< 0,001	0,005	16/07/2013 11:08
Benzo(a)antraceno	56-55-3	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	15/07/2013 00:00
Benzo(a)pireno	50-32-8	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	15/07/2013 00:00
Benzo(b)fluoranteno	205-99-2	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	15/07/2013 00:00
Benzo(k)fluoranteno	207-08-9	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	15/07/2013 00:00
Carbaril	63-25-2	µg/L	0,02	< 0,02	0,02	15/07/2013 00:00
Clordano (cis e trans)	---	µg/L	0,02	< 0,02	0,04	15/07/2013 00:00
2-Clorofenol	95-57-8	µg/L	0,005	< 0,005	0,1	15/07/2013 00:00
Criseno	218-01-9	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	15/07/2013 00:00
2,4-D	94-75-7	µg/L	0,1	< 0,1	4	15/07/2013 00:00
Demeton (Demeton-O e Demeton-S)	8065-48-3	µg/L	0,06	< 0,06	0,1	15/07/2013 00:00
Dibenzo(a,h)antraceno	53-70-3	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	15/07/2013 00:00
1,2-Dicloroetano	107-06-2	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	16/07/2013 11:08
1,1-Dicloroetano	75-35-4	mg/L	0,001	< 0,001	0,003	16/07/2013 11:08
2,4-Diclorofenol	120-83-2	µg/L	0,1	< 0,1	0,3	15/07/2013 00:00
Diclorometano	75-09-2	mg/L	0,001	< 0,001	0,02	16/07/2013 11:08
p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE	---	µg/L	0,002	< 0,002	0,002	15/07/2013 00:00
Dodecacloropentacilodecano	2385-85-5	µg/L	0,001	< 0,001	0,001	15/07/2013 00:00

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP CONAMA 357 ART 15	Data do Ensaio
Endossulfan (a, b e sulfato)	1031-07-8	µg/L	0,009	< 0,009	0,056	15/07/2013 00:00
Endrin	72-20-8	µg/L	0,003	< 0,003	0,004	15/07/2013 00:00
Estireno	100-42-5	mg/L	0,001	< 0,001	0,02	16/07/2013 11:08
Etilbenzeno	100-41-4	µg/L	1	< 1	90	16/07/2013 11:08
Gutien	86-50-0	µg/L	0,004	< 0,004	0,005	15/07/2013 00:00
Heptacloro e Heptacloro Epóxido	---	µg/L	0,01	< 0,01	0,01	15/07/2013 00:00
Indeno(1,2,3,cd)pireno	193-39-5	µg/L	0,01	< 0,01	0,05	15/07/2013 00:00
Lindano (g-HCH)	58-89-9	µg/L	0,003	< 0,003	0,02	15/07/2013 00:00
Malation	121-75-5	µg/L	0,01	< 0,01	0,1	15/07/2013 00:00
Metolacloro	51218-45-2	µg/L	0,05	< 0,05	10	15/07/2013 00:00
Metoxicloro	72-43-5	µg/L	0,01	< 0,01	0,03	15/07/2013 00:00
Paration	56-38-2	µg/L	0,04	< 0,04	0,04	15/07/2013 00:00
PCB's - Bifenilas Policloradas	---	µg/L	0,001	< 0,001	0,001	15/07/2013 00:00
Pentaclorofenol	87-86-5	mg/L	1E-5	< 1E-5	0,009	15/07/2013 00:00
Simazina	122-34-9	µg/L	0,05	< 0,05	2	15/07/2013 00:00
2,4,5-T	93-76-5	µg/L	0,005	< 0,005	2,0	15/07/2013 00:00
Tetracloro de Carbono	56-23-5	mg/L	0,001	< 0,001	0,002	16/07/2013 11:08
Tetracloroeteno	127-18-4	mg/L	0,001	< 0,001	0,01	16/07/2013 11:08
Tolueno	108-88-3	µg/L	1	< 1	2	16/07/2013 11:08
2,4,5-TP	93-72-1	µg/L	0,005	< 0,005	10	15/07/2013 00:00
Triclorobenzenos	---	mg/L	0,003	< 0,003	0,02	16/07/2013 11:08
Tricloroeteno	79-01-6	mg/L	0,001	< 0,001	0,03	16/07/2013 11:08
2,4,6-Triclorofenol	88-06-2	mg/L	5E-5	< 5E-5	0,01	15/07/2013 00:00
Trifluralina	1582-09-8	µg/L	0,05	< 0,05	0,2	15/07/2013 00:00
Xilenos	1330-20-7	µg/L	3	< 3	300	16/07/2013 11:08
Hexaclorobenzeno	118-74-1	µg/L	0,005	< 0,005	0,0065	15/07/2013 00:00
Sólidos Totais	---	mg/L	5	41	---	13/07/2013 08:00
Sólidos Suspensos Totais	---	mg/L	5	11	---	13/07/2013 08:00
Alcalinidade Total	---	mg/L	5	12	---	15/07/2013 09:00
Dureza Total	---	mg/L	5	< 5	---	15/07/2013 09:00
Nitrogênio Orgânico	---	mg/L	0,1	0,31	---	17/07/2013 15:24
Cloreto	16887-00-6	mg/L	0,5	< 0,5	250	13/07/2013 09:00
Ferro	7439-89-6	mg/L	0,02	1,29	---	13/07/2013 06:03
Carbono Orgânico Total	---	mg/L	1	4,0	---	16/07/2013 07:43
Silica Dissolvida	---	mg/L	0,001	7,48	---	13/07/2013 06:02
Cálcio	7440-70-2	mg/L	0,001	2,06	---	13/07/2013 06:03
Magnésio	7439-95-4	mg/L	0,001	0,6092	---	13/07/2013 06:03
Sódio	7440-23-5	mg/L	0,001	0,4622	---	13/07/2013 06:03
Potássio	7440-09-7	mg/L	0,001	0,9926	---	13/07/2013 06:03

CONTROLE DE QUALIDADE DO LABORATÓRIO

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

159984/2013-0 - 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
Mercúrio	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
Cádmio	µg/L	1	< 1
Chumbo	µg/L	1	< 1

Ensaios de Recuperação

Parâmetros	Q quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)

159986/2013-0 - Amostra Controle - Metais Dissolvidos - Água ICP-MS				
Lítio	10	µg/L	86	80 - 120
Vanádio	10	µg/L	89	80 - 120
Cobalto	10	µg/L	100	80 - 120
Zinco	10	µg/L	94	80 - 120
Molibdênio	10	µg/L	93	80 - 120
Antimônio	10	µg/L	94	80 - 120
Chumbo	10	µg/L	96	80 - 120

Surrogates

159984/2013-0 - Branco de Análise - Metais Dissolvidos - Águas ICP-MS				
Itrio (Metais Dissolvidos)	50	%	112	70 - 130

159986/2013-0 - Amostra Controle - Metais Dissolvidos - Água ICP-MS				
Itrio (Metais Dissolvidos)	50	%	108	70 - 130

159047/2013-0 - Ponto 23 Lagoa (Fundo)				
Itrio (Metais Dissolvidos)	50	%	108	70 - 130

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

159948/2013-0 - 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 (%)
159949/2013-0 - Amostra Controle - Metais Totais - Água ICP-MS				
Lítio	10	µg/L	84	80 - 120
Vanádio	10	µg/L	85	80 - 120
Cobalto	10	µg/L	94	80 - 120
Zinco	10	µg/L	85	80 - 120
Molibdênio	10	µg/L	94	80 - 120
Antimônio	10	µg/L	82	80 - 120
Chumbo	10	µg/L	96	80 - 120

Surrogates

159948/2013-0 - Branco de Análise - Metais Totais - Água ICP-MS				
Itrio (Metais Totais)	50	%	108	70 - 130

159949/2013-0 - Amostra Controle - Metais Totais - Água ICP-MS				
Itrio (Metais Totais)	50	%	114	70 - 130

159047/2013-0 - Ponto 23 Lagoa (Fundo)				
Itrio (Metais Totais)	50	%	108	70 - 130

Controle de Q qualidade - VOC - Água

159790/2013-0 - 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	
Tetracloroeto 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 quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
159791/2013-0 - Amostra Controle - VOC - Água				
1,1-Dicloroetano	20	µg/L	85	70 - 130

Parâmetros	Quantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
159791/2013-0 - Amostra Controle - VOC - Água				
Benzeno	20	µg/L	85	70 - 130
Tricloroetano	20	µg/L	85	70 - 130
Tolueno	20	µg/L	80	70 - 130
Clorobenzeno	20	µg/L	95	70 - 130
Surrogates				
159790/2013-0 - Branco de Análise - VOC - Água				
p-Bromofluorbenzeno	20	%	73	70 - 130
Dibromofluorometano	20	%	104	70 - 130
159791/2013-0 - Amostra Controle - VOC - Água				
p-Bromofluorbenzeno	20	%	73	70 - 130
Dibromofluorometano	20	%	101	70 - 130
159047/2013-0 - Ponto 23 Lagoa (Fundo)				
Dibromofluorometano	20	%	112	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 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 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: POP PA 003 / SMEWW 5310-B

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

Cianeto (CFA): ISO 14403

Nitrogênio Amoniacal: SMEWW 4500 NH3 F

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

Dureza: SMEWW 2340 A, B, C

Ânions: POP PA 032- Rev.07 / USEPA 300 e 300.1

Alcalinidade : POP PA 026 / SMEWW 2320 B

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

Metais (ICP-MS):SMEWW 3125 B

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: POP PA 076 / USEPA 8270D e 3510C, SMEWW 6410B

Nitrogênio Orgânico: POP PA 007 / SMEWW 4500 Norg C

Sulfetos (como H2S não dissociado): Cálculo

Revisores

Débora Fernandes da Silva

Rogério Caldorin

Sérgio Stenico Junior

André Alex Colletti

Guilherme Aguiar


Ayesa Pagani


Heide Cristina Pires Prado

Fábio Luís Silva

Carlos Alberto Belotto

Chave de Validação: 6d02403deda0507f34ee75ba9c8218b


Juliana Bombasaro
 Controle de Qualidade
 CRQ 04469986 - 4ª Região


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

RELATORIO DE ENSAIO N° 159047/2013-0 - Complemento
Processo Comercial N° 14308/2013-2

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 23 Lagoa (Fundo)		
Amostra Rotulada como:	Água Superficial		
Coletor:	Interessado	Data da coleta:	10/07/2013
Data da entrada no laboratório:	12/07/2013 16:07	Data de Elaboração do BA:	25/07/2013

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ	Resultados analíticos	VMP CONAMA 357 ART 15	Data do Ensaio
Óleos e Graxas Visíveis	---	---	---	Ausentes	Ausentes	13/07/2013 01:30
Corantes Artificiais	---	---	---	Ausentes	Ausentes	13/07/2013 01:30
Clorofila A	---	µg/L	3	< 3	30	15/07/2013 12:00
Cloro Residual	7782-50-5	mg/L	0,01	0,20	0,01	13/07/2013 01:30
Nitrato (como N)	14797-55-8	mg/L	0,1	< 0,1	10	13/07/2013 09:00
Nítrito (como N)	14797-65-0	mg/L	0,02	< 0,02	1	13/07/2013 09:00
Fosfato (como PO4)	14265-44-2	mg/L	0,05	< 0,05	---	13/07/2013 09:00
Carbonato (como CaCO ₃)	---	mg/L	0	0	---	15/07/2013 09:00
Bicarbonato (como CaCO ₃)	---	mg/L	5	12	---	15/07/2013 09:00
Carbono Orgânico Dissolvido	---	mg/L	1	3,5	---	16/07/2013 07:43

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: POP PA 003 / SMEWW 5310-B

Corantes Artificiais: Análise Visual

Ânions: POP PA 032- Rev.07 / USEPA 300 e 300.1

Alcalinidade : POP PA 026 / SMEWW 2320 B

Cloro e Cloraminas: SMEWW 4500-Cl G

Clorofila A: POP PA 045 / SMEWW 10200 H

Óleos e Graxas Visíveis: Análise Visual

Revisores


Sérgio Stenico Junior

André Alex Colletti

Ayesa Pagani

Fábio Luís Silva

Chave de Validação: 6d02403deda0507f34ee75ba9c8218b


Juliana Bombasaro
 Controle de Qualidade
 CRQ 04469986 - 4ª Região


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