



ESTADO DE SANTA CATARINA
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE DE SANTA CATARINA
COORDENADORIA REGIONAL DO MEIO AMBIENTE DE JOINVILLE

SECRETARIA DE GOVERNO	
Protocolo nº: 200.166193-7	Hora: 15:45
Data: 04/10/20	Visto: Eliane

Ofício IMA/CRN nº 1127/2020

Joinville, 27 de outubro de 2020.

Assunto: IMA 52349/2019 - Encaminha Laudos segundo Demanda Judicial / Rio Cachoeira e Baía da Babitonga

Prezados Senhores,

Cumprimentando-os cordialmente, o presente documento tem a finalidade de encaminhar resultados da primeira e segunda amostragem do Rio Cachoeira e Baía da Babitonga, em atendimento a demanda judicial do Ministério Público Federal, nos autos 2007.72.01.005512-6/SC.

Sendo o que se apresenta para o momento, nos colocamos ao vosso dispor para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

[assinado digitalmente]
Juarez Tirelli
Coordenador Regional do Meio Ambiente
CODAM Joinville

PREFEITURA DE JOINVILLE
Avenida Hermann August Lepper, 10 - Bairro: Saguauçu
89221-005 - JOINVILLE - SC



Laudo de Ensaios Bacteriológicos

Interessado	IMA - Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina	Data	10/06/2019
Endereço da coleta	Rio Cachoeira e afluentes	Município	Joinville
Coletor (es)	Eduardo	Motorista	Jerre

Protocolo IMA Nº	160	QMC- 1281.2019_SP_1_1			
CA 01 Rio Cachoeira, Na Rua Jacob	HORA 10:55	T°C AMOSTRA 18,0	T°C AR 24,0	COLI. TOTAL	6,0 x 10 ⁴
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS A	VENTO	MARÉ E	E. COLI	1,1 x 10 ⁴

Protocolo IMA Nº	161	QMC- 1281.2019_SP_2_1			
CA 02 Rio Cachoeira, Na Rua Prof. Trindade	HORA 10:40	T°C AMOSTRA 19,0	T°C AR 24,0	COLI. TOTAL	1,7 x 10 ⁷
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS A	VENTO	MARÉ E	E. COLI	3,3 x 10 ⁶

Protocolo IMA Nº	162	QMC- 1281.2019_SP_3_1			
CA 03 Rio Cachoeira, Na Rua Bem- Te-Vi	HORA 10:30	T°C AMOSTRA 19,0	T°C AR 24,0	COLI. TOTAL	6,0 x 10 ⁵
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS A	VENTO	MARÉ E	E. COLI	1,7 x 10 ⁴

Protocolo IMA Nº	163	QMC- 1281.2019_SP_4_1			
CA 04 Afl. Do Rio Cachoeira. Na Rua Ver. Onrado De Mira	HORA 10:25	T°C AMOSTRA 20,0	T°C AR 23,0	COLI. TOTAL	9,0 x 10 ⁵
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS A	VENTO	MARÉ E	E. COLI	1,4 x 10 ⁵

Protocolo IMA Nº	164	QMC- 1281.2019_SP_5_1			
CA 05 Rio Cachoeira (Leito Antigo) Na Rua Vice. Pref. Luiz C. Garcia	HORA 10:20	T°C AMOSTRA 20,0	T°C AR 22,0	COLI. TOTAL	2,8 x 10 ⁵
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS A	VENTO	MARÉ E	E. COLI	4,0 x 10 ³



Laudo de Ensaio Bacteriológicos

Protocolo IMA Nº		165				QMC- 1281.2019_SP_6_1		
CA 06 Rio Cachoeira, Na Rua Felix Heizenimann	HORA	10:10	T°C AMOSTRA	20,0	T°C CAR	22,0	COLI. TOTAL	$2,0 \times 10^5$
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO		MARÉ	E	E. COLI	$7,0 \times 10^3$

Protocolo IMA Nº		166				QMC- 1281.2019_SP_7_1		
CA 07 Rio Bom Retiro, na Rua Ituporanga	HORA	10:00	T°C AMOSTRA	19,0	T°C CAR	22,0	COLI. TOTAL	$1,6 \times 10^5$
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO		MARÉ	E	E. COLI	$2,2 \times 10^4$

Protocolo IMA Nº		167				QMC- 1281.2019_SP_8_1		
CA 08 Rio Cachoeira, na Rua Maceió	HORA	09:50	T°C AMOSTRA	20,0	T°C CAR	22,0	COLI. TOTAL	$1,7 \times 10^6$
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO		MARÉ	E	E. COLI	$7,0 \times 10^4$

Protocolo IMA Nº		168				QMC- 1281.2019_SP_9_1		
CA 09 Rio Cachoeira, na Rua Itaiópolis	HORA	09:40	T°C AMOSTRA	19,0	T°C CAR	22,0	COLI. TOTAL	$1,6 \times 10^5$
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO		MARÉ	E	E. COLI	$9,0 \times 10^3$

Protocolo IMA Nº		169				QMC- 1281.2019_SP_10_1		
CA 10 Rio Morro Alto, na Rua Orestes Guimarães	HORA	09:25	T°C AMOSTRA	19,0	T°C CAR	22,0	COLI. TOTAL	$4,0 \times 10^5$
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO		MARÉ	E	E. COLI	$1,6 \times 10^4$



Laudo de Ensaios Bacteriológicos

Protocolo IMA Nº		QMC- 1281.2019_SP_12_1						
CA 12 Rio Cachoeira, na Rua Cachoeira	HORA	08:00	T°C AMOSTRA	19,0	T°C AR	17,0	COLI. TOTAL	3,5 x 10 ⁷
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO		MARÉ	B	E. COLI	1,7 x 10 ⁵

Protocolo IMA Nº		QMC- 1281.2019_SP_13_1						
CA 13 Rio Jaguarão, na rua Urussanga	HORA	07:50	T°C AMOSTRA	18,0	T°C AR	16,0	COLI. TOTAL	1,1 x 10 ⁶
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO		MARÉ	B	E. COLI	4,0 x 10 ⁵

Protocolo IMA Nº		QMC- 1281.2019_SP_14_1						
CA 14 Rio Cachoeira na ponte do Trabalhador	HORA	08:20	T°C AMOSTRA	19,0	T°C AR	19,0	COLI. TOTAL	9,0 x 10 ⁵
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO		MARÉ	E	E. COLI	1,6 x 10 ⁴

Protocolo IMA Nº		QMC- 1281.2019_SP_15_1						
BU 01 Rio Bucarein, na rua Botafogo	HORA	08:30	T°C AMOSTRA	19,0	T°C AR	19,0	COLI. TOTAL	≥ 1,6 x 10 ⁸
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO		MARÉ	E	E. COLI	1,7 x 10 ⁴

Protocolo IMA Nº		QMC- 1281.2019_SP_16_1						
IT 01 Rio Itaum Açú, na rua Florianópolis	HORA	08:45	T°C AMOSTRA	19,0	T°C AR	20,0	COLI. TOTAL	3,0 x 10 ⁴
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO		MARÉ	E	E. COLI	3,0 x 10 ⁴

Protocolo IMA Nº		QMC- 1281.2019_SP_17_1						
IT 02 Rio Itaum Mirim, na Rua Florianópolis	HORA	08:55	T°C AMOSTRA	19,0	T°C AR	20,0	COLI. TOTAL	5,0 x 10 ⁵
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO		MARÉ	E	E. COLI	1,6 x 10 ⁵


Cadeia de Custódia

Interessado	IMA -Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina	Data	11/06/2019
Endereço da coleta	Rio Cachoeira e afluentes	Município	Joinville
Coletor (es)	Eduardo	Motorista	Jerre

Laudo de Ensaio Bacteriológicos

Protocolo IMA Nº	176		QMC- 1281.2019_SP_18_1					
Lagoa Saguacú A 500 m do late Clube Joinville	HORA	08:15	T°C AMOSTRA	20,0	T°C AR	16,0	COLI. TOTAL	1,7 x 10 ⁵
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO		MARÉ	E	E. COLI	9,0 x 10 ³

Protocolo IMA Nº	177		QMC- 1281.2019_SP_19_1					
Ilha Herdeiros Próximo à Ilha dos Herdeiros	HORA	09:15	T°C AMOSTRA	20,0	T°C AR	18,0	COLI. TOTAL	1,1 x 10 ²
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO		MARÉ	E	E. COLI	2,3 x 10 ¹

Protocolo IMA Nº	178		QMC- 1281.2019_SP_20_1					
Ilha Grande Próximo à Ilha Grande	HORA	09:00	T°C AMOSTRA	20,0	T°C AR	18,0	COLI. TOTAL	8,0 x 10 ¹
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO		MARÉ	E	E. COLI	2,3 x 10 ¹

OBSERVAÇÕES

Os pontos da Lagoa Saguacú, Ilha dos Herdeiros e Ilha Grande, foram coletados no dia 11/06/2019, os demais pontos foram coletados no dia 10/06/2019.
O ponto CA11 no Rio Matias não foi coletado por falta de acesso.

Marlon Daniel da Silva
Gerente de Pesquisa e Medições Ambientais
Responsável Técnico GEPQUA CRQ XIII Região 13400763



Laudo de Ensaio Bacteriológicos

Interessado	IMA - Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina	Data	10/09/2019
Endereço da coleta	Rio Cachoeira e afluentes	Município	Joinville
Coletor (es)	Daniel – CODAN Joinville	Motorista	Hélio Cabral

Protocolo IMA Nº		270/2019		QMC- 1282.2019_SP_21_1				
CA 01 Rio Cachoeira, Na Rua Jacob	HORA	10:15	T°C AMOSTRA	19,0	T°C AR	26,0	COLI. TOTAL	2,8 x 10 ⁷
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	2,6 x 10 ⁶

Protocolo IMA Nº		271/2019		QMC- 1282.2019_SP_22_1				
CA 02 Rio Cachoeira, Na Rua Prof. Trindade	HORA	10:05	T°C AMOSTRA	19,0	T°C AR	26,0	COLI. TOTAL	3,5 x 10 ⁷
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	3,5 x 10 ⁷

Protocolo IMA Nº		272/2019		QMC- 1282.2019_SP_23_1				
CA 03 Rio Cachoeira, Na Rua Bem-Te-Vi	HORA	10:00	T°C AMOSTRA	20,0	T°C AR	25,0	COLI. TOTAL	1,1 x 10 ⁵
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	3,0 x 10 ⁴

Protocolo IMA Nº		273/2019		QMC- 1282.2019_SP_24_1				
CA 04 Afl. Do Rio Cachoeira. Na Rua Ver. Onrado De Mira	HORA	09:55	T°C AMOSTRA	20,0	T°C AR	27,0	COLI. TOTAL	1,6 x 10 ⁶
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	1,7 x 10 ⁵

Protocolo IMA Nº		274/2019		QMC- 1282.2019_SP_25_1				
CA 05 Rio Cachoeira (Leito Antigo) Na Rua Vice. Pref. Luiz C. Garcia	HORA	09:50	T°C AMOSTRA	21,0	T°C AR	25,0	COLI. TOTAL	1,7 x 10 ⁷
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	9,0 x 10 ⁵



Laudo de Ensaios Bacteriológicos

Protocolo IMA Nº		275/2019		QMC- 1282.2019_SP_26_1				
CA 06 Rio Cachoeira, Na Rua Felix Heizenimann	HORA	09:40	T°C AMOSTRA	22,0	T°C AR	25,0	COLI. TOTAL	1,4 x 10 ⁵
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	9,0 x 10 ³

Protocolo IMA Nº		276/2019		QMC- 1282.2019_SP_27_1				
CA 07 Rio Bom Retiro, na Rua Ituporanga	HORA	09:30	T°C AMOSTRA	20,0	T°C AR	24,0	COLI. TOTAL	1,7 x 10 ⁷
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	2,6 x 10 ⁵

Protocolo IMA Nº		277/2019		QMC- 1282.2019_SP_28_1				
CA 08 Rio Cachoeira, na Rua Maceió	HORA	09:20	T°C AMOSTRA	21,0	T°C AR	24,0	COLI. TOTAL	4,0 x 10 ⁴
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	1,6 x 10 ⁴

Protocolo IMA Nº		278/2019		QMC- 1282.2019_SP_29_1				
CA 09 Rio Cachoeira, na Rua Itaiópolis	HORA	09:10	T°C AMOSTRA	21,0	T°C AR	24,0	COLI. TOTAL	2,2 x 10 ⁵
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	2,8 x 10 ⁴

Protocolo IMA Nº		279/2019		QMC- 1282.2019_SP_30_1				
CA 10 Rio Morro Alto, na Rua Orestes Guimarães	HORA	09:00	T°C AMOSTRA	20,0	T°C AR	23,0	COLI. TOTAL	3,5 x 10 ⁷
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	7,0 x 10 ⁶

Protocolo IMA Nº		285/2019		QMC- 1282.2019_SP_31_1				
CA 11 Rio Matias, na Rua 15 de Novembro fundos da Confeitaria Beira Rio	HORA	10:15	T°C AMOSTRA	20,0	T°C AR	25,0	COLI. TOTAL	≥1,6 x 10 ⁸
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	3,5 x 10 ⁷

Laudo de Ensaio Bacteriológicos

Protocolo IMA Nº		280/2019		QMC- 1282.2019_SP_32_1				
CA 12 Rio Cachoeira, na Rua Cachoeira	HORA	07:53	T°C AMOSTRA	20,0	T°C AR	22,0	COLI. TOTAL	1,1 x 10 ⁶
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	3,0 x 10 ⁴

Protocolo IMA Nº		281/2019		QMC- 1282.2019_SP_33_1				
CA 13 Rio Jaguarão, na rua Urussanga	HORA	07:35	T°C AMOSTRA	19,0	T°C AR	22,0	COLI. TOTAL	≥1,6 x 10 ⁸
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	1,6 x 10 ⁸

Protocolo IMA Nº		286/2019		QMC- 1282.2019_SP_34_1				
CA 14 Rio Cachoeira na ponte do Trabalhador	HORA	07:10	T°C AMOSTRA	19,0	T°C AR	17,0	COLI. TOTAL	≥1,6 x 10 ⁸
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	4, x 10 ⁶

Protocolo IMA Nº		282/2019		QMC- 1282.2019_SP_35_1				
BU 01 Rio Bucarein, na rua Botafogo	HORA	08:14	T°C AMOSTRA	19,0	T°C AR	22,0	COLI. TOTAL	2,0 x 10 ⁵
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	2,0 x 10 ⁵

Protocolo IMA Nº		283/2019		QMC- 1282.2019_SP_36_1				
IT 01 Rio Itaum Açú, na rua Florianópolis	HORA	08:20	T°C AMOSTRA	19,0	T°C AR	22,0	COLI. TOTAL	≥1,6 x 10 ⁸
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	2,6 x 10 ⁶

Protocolo IMA Nº		284/2019		QMC- 1282.2019_SP_37_1				
IT 02 Rio Itaum Mirim, na Rua Florianópolis	HORA	08:30	T°C AMOSTRA	19,0	T°C AR	22,0	COLI. TOTAL	≥1,6 x 10 ⁸
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	≥1,6 x 10 ⁸



Laudo de Ensaios Bacteriológicos

Protocolo IMA Nº		287/2019		QMC- 1282.2019_SP_38_1				
Lagoa Saguacú A 500 m do late Clube Joinville	HORA	08:15	T°C AMOSTRA	19,0	T°C AR	19,0	COLI. TOTAL	5,0 x 10 ⁴
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	2,8 x 10 ³

Protocolo IMA Nº		288/2019		QMC- 1282.2019_SP_39_1				
Ilha Herdeiros Próximo à Ilha dos Herdeiros	HORA	09:10	T°C AMOSTRA	17,0	T°C AR	19,0	COLI. TOTAL	≥1,6 x 10 ⁸
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	2,6 x 10 ⁶

Protocolo IMA Nº		289/2019		QMC- 1282.2019_SP_40_1				
Ilha Grande Próximo à Ilha Grande	HORA	08:50	T°C AMOSTRA	17,0	T°C AR	19,0	COLI. TOTAL	≥1,6 x 10 ⁸
	CHUVAS ULTIMAS 24 HS	A	VENTO	NA	MARÉ	E	E. COLI	3,5 x 10 ⁸

OBSERVAÇÕES

NA = Não anotado.

Marlon Daniel da Silva
 Gerente de Pesquisa e Medições Ambientais
 Responsável Técnico GEPQUA CRQ XIII Região 13400763

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_1_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060 CNPJ: 83.256.545/0001-90
Telefone: (48) 3216-1700
Processo Comercial: 699-2019

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_1_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - CA 1 - Rio Cachoeira na Rua Jacob
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 11/06/2019
Hora Coleta: 10:55
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 11/06/2019
Hora Recebimento: 13:40

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_1_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	186,63	µS/cm
Cor Aparente	30,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	<10	mg/L
Fósforo Total	0,470	mg/L
Nitrogênio Total	12,10	mg/L
pH	7,52	-
Salinidade	0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	103,00	mg/L
Turbidez	4,57	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	13/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	13/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	12/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	12/06/2019

Código Ordem Serviço: A_1281.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

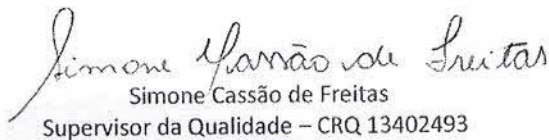
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

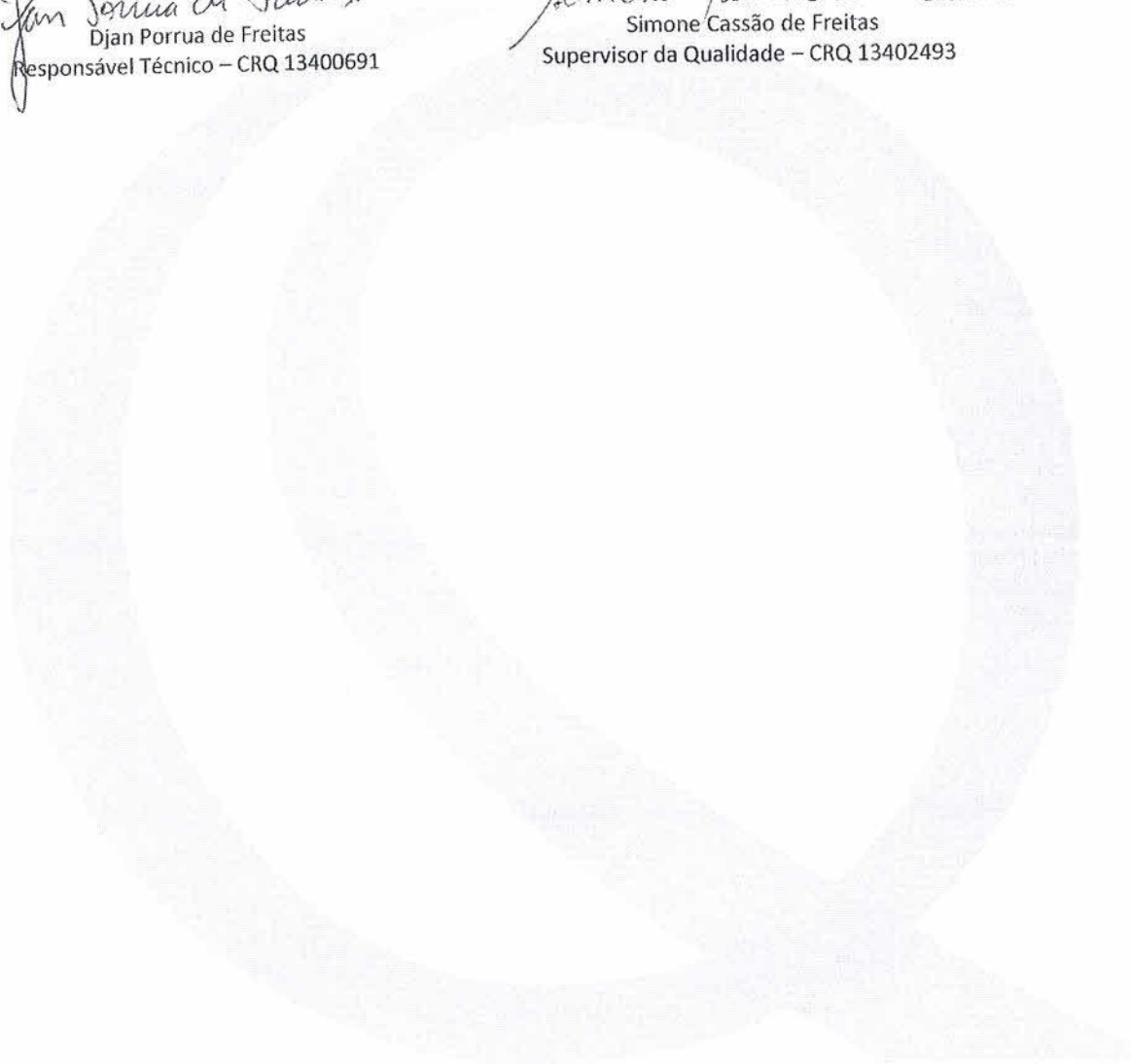
Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_1_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_2_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30

CEP: 88.020-060

Telefone: (48) 3216-1700

Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina

Bairro: Centro

IE:

E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_2_1

Procedência: Água Superficial

Ponto Coleta: - CA 2 - Rio Cachoeira na Rua Prof. Trindade

Responsável pela Coleta: Cliente

Data Coleta: 11/06/2019

Hora Coleta: 10:40

Condições Climáticas: Ensolarado

Data Recebimento: 11/06/2019

Hora Recebimento: 13:40

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_2_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	199,76	µS/cm
Cor Aparente	20,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	<10	mg/L
Fósforo Total	0,143	mg/L
Nitrogênio Total	5,30	mg/L
pH	7,46	-
Salinidade	0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	133,00	mg/L
Turbidez	6,03	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	13/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	13/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	12/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	12/06/2019

Código Ordem Serviço: A_1281.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

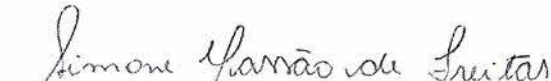
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_2_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_3_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060
Telefone: (48) 3216-1700
Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_3_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - CA 3 - Rio Cachoeira na Rua Bem-te-vi
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 11/06/2019
Hora Coleta: 10:30
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 11/06/2019
Hora Recebimento: 13:40

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_3_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	138,37	µS/cm
Cor Aparente	30,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	<10	mg/L
Fósforo Total	0,202	mg/L
Nitrogênio Total	6,10	mg/L
pH	7,48	-
Salinidade	0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	128,00	mg/L
Turbidez	4,16	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	13/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	13/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	12/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	12/06/2019

Código Ordem Serviço: A_1281.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

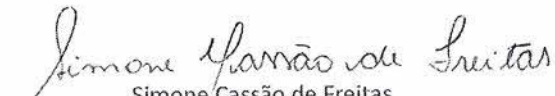
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_3_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico - CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade - CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_4_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30

CEP: 88.020-060

Telefone: (48) 3216-1700

Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina

Bairro: Centro

IE:

E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_4_1

Procedência: Água Superficial

Ponto Coleta: - CA 4 - Afluente do Rio Cachoeira na ver. Conrado de Mira

Responsável pela Coleta: Cliente

Data Coleta: 11/06/2019

Hora Coleta: 10:25

Condições Climáticas: Ensolarado

Data Recebimento: 11/06/2019

Hora Recebimento: 13:40

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_4_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	193,33	µS/cm
Cor Aparente	20,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	<10	mg/L
Fósforo Total	0,359	mg/L
Nitrogênio Total	11,20	mg/L
pH	7,38	-
Salinidade	0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	126,00	mg/L
Turbidez	2,80	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	14/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	13/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	12/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	12/06/2019

Código Ordem Serviço: A_1281.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

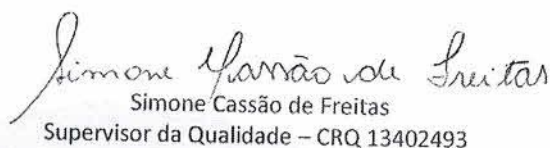
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_4_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_5_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060
Telefone: (48) 3216-1700
Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_5_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - CA 5 - Rio Cachoeira (leito antigo) na Rua Pref. Luiz C. Garcia
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 11/06/2019
Hora Coleta: 10:20
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 11/06/2019
Hora Recebimento: 13:40

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_5_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	171,00	µS/cm
Cor Aparente	20,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	<10	mg/L
Fósforo Total	0,185	mg/L
Nitrogênio Total	6,8	mg/L
pH	7,34	-
Salinidade	0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	117,00	mg/L
Turbidez	2,70	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	14/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	13/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	12/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	12/06/2019

Código Ordem Serviço: A_1281.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

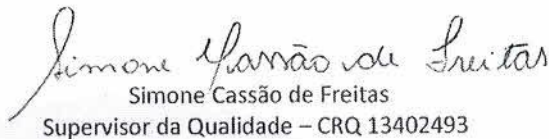
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_5_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_6_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30

CEP: 88.020-060

Telefone: (48) 3216-1700

Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina

Bairro: Centro

IE:

E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_6_1

Procedência: Água Superficial

Ponto Coleta: - CA 6 - Rio cachoeira na Rua Felix Heinzemann

Responsável pela Coleta: Cliente

Data Coleta: 11/06/2019

Hora Coleta: 10:10

Condições Climáticas: Ensolarado

Data Recebimento: 11/06/2019

Hora Recebimento: 13:40

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_6_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	471,07	µS/cm
Cor Aparente	30,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	<10	mg/L
Fósforo Total	0,170	mg/L
Nitrogênio Total	6,6	mg/L
pH	7,23	-
Salinidade	0,30	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	350,00	mg/L
Turbidez	4,36	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	14/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	13/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	12/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	12/06/2019

Código Ordem Serviço: A_1281.2019
Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

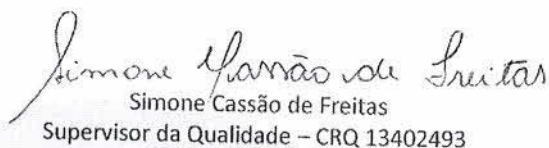
NOTAS:

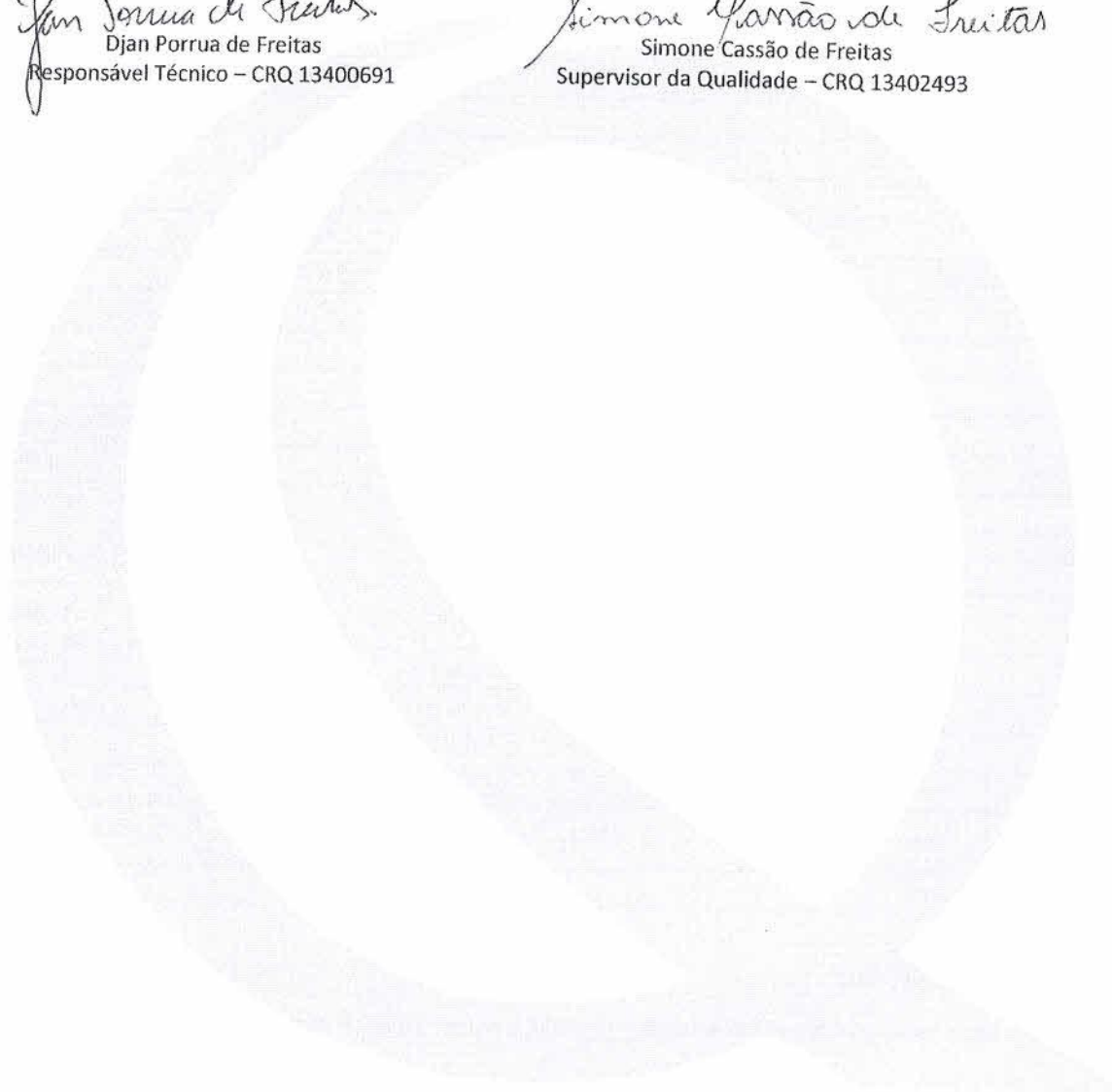
- Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.
 Nota 02: LQ Limite de Quantificação.
 Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.
 Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.
 Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);
 Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_6_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_7_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060
Telefone: (48) 3216-1700
Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_7_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - CA 7 - Rio Bom Retiro na Rua Ituporanga
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 11/06/2019
Hora Coleta: 10:00
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 11/06/2019
Hora Recebimento: 13:40

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_7_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	141,87	µS/cm
Cor Aparente	20,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	<10	mg/L
Fósforo Total	0,265	mg/L
Nitrogênio Total	6,40	mg/L
pH	7,27	-
Salinidade	0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	88,00	mg/L
Turbidez	1,14	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	14/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	13/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	12/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	12/06/2019

Código Ordem Serviço: A_1281.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

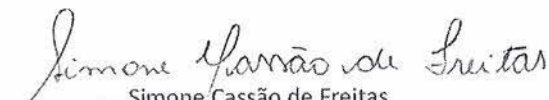
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (K=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_7_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_8_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060
Telefone: (48) 3216-1700
Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_8_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - CA 8 - Rio Cachoeira na Rua Maceió
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 11/06/2019
Hora Coleta: 09:50
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 11/06/2019
Hora Recebimento: 13:40

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_8_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	393,30	µS/cm
Cor Aparente	30,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	<10	mg/L
Fósforo Total	0,170	mg/L
Nitrogênio Total	6,90	mg/L
pH	7,18	-
Salinidade	0,30	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	284,00	mg/L
Turbidez	2,39	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	14/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	13/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	12/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	12/06/2019

Código Ordem Serviço: A_1281.2019
Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

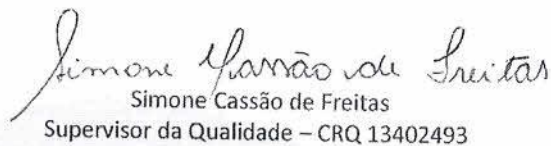
NOTAS:

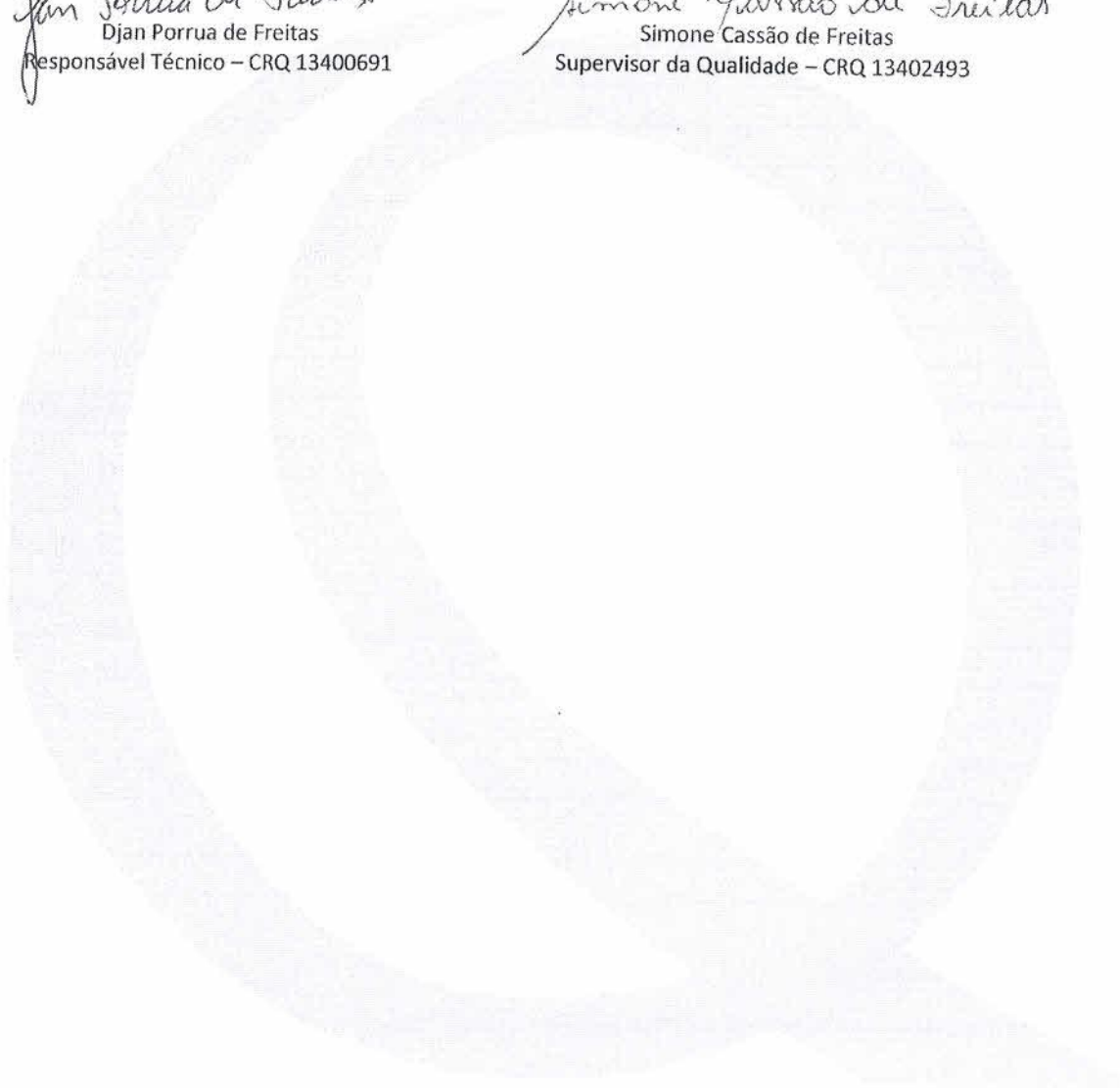
- Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.
Nota 02: LQ Limite de Quantificação.
Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.
Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);
Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_8_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_9_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30

CEP: 88.020-060

Telefone: (48) 3216-1700

Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina

Bairro: Centro

IE:

E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_9_1

Procedência: Água Superficial

Ponto Coleta: - CA 9 - Rio Cachoeira na Rua Itaiópolis

Responsável pela Coleta: Cliente

Data Coleta: 11/06/2019

Hora Coleta: 09:40

Condições Climáticas: Ensolarado

Data Recebimento: 11/06/2019

Hora Recebimento: 13:40

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_9_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	301,60	µS/cm
Cor Aparente	30,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	<10	mg/L
Fósforo Total	0,211	mg/L
Nitrogênio Total	6,70	mg/L
pH	7,17	-
Salinidade	0,20	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	254,00	mg/L
Turbidez	2,28	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	14/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	13/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	12/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	12/06/2019

Código Ordem Serviço: A 1281.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

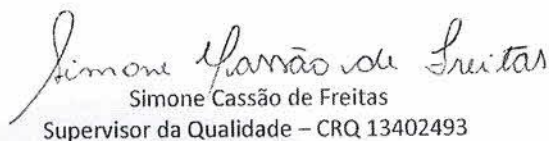
Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_9_1



Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691



Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_10_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060
Telefone: (48) 3216-1700
Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_10_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - CA 10 - Rio Morro alto na Rua Orestes Guimarães
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 11/06/2019
Hora Coleta: 09:25
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 11/06/2019
Hora Recebimento: 13:40

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_10_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	144,64	µS/cm
Cor Aparente	20,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	10,9	mg/L
Fósforo Total	0,300	mg/L
Nitrogênio Total	6,50	mg/L
pH	7,19	-
Salinidade	0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	95,00	mg/L
Turbidez	8,42	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	14/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	13/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	12/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	12/06/2019

Código Ordem Serviço: A_1281.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

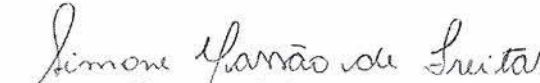
Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_10_1



Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691



Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_12_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060 CNPJ: 83.256.545/0001-90
Telefone: (48) 3216-1700
Processo Comercial: 699-2019

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_12_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - CA 12 - Rio Cachoeira na Rua Cachoeira
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 11/06/2019
Hora Coleta: 08:00
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 11/06/2019
Hora Recebimento: 13:40

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_12_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	325,13	µS/cm
Cor Aparente	30,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	<10	mg/L
Fósforo Total	0,258	mg/L
Nitrogênio Total	7,20	mg/L
pH	7,11	-
Salinidade	0,20	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	223,00	mg/L
Turbidez	3,53	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	14/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	13/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	12/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	12/06/2019

Código Ordem Serviço: A 1281.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

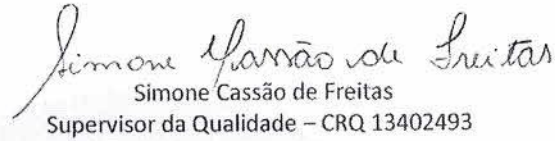
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_12_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico - CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade - CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_13_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30

CEP: 88.020-060

Telefone: (48) 3216-1700

Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina

Bairro: Centro

IE:

E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_13_1

Procedência: Água Superficial

Ponto Coleta: - CA 13 - Rio Jaguarão na Rua Urussanga

Responsável pela Coleta: Cliente

Data Coleta: 11/06/2019

Hora Coleta: 07:50

Condições Climáticas: Ensolarado

Data Recebimento: 11/06/2019

Hora Recebimento: 13:40

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_13_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	171,89	µS/cm
Cor Aparente	20,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	<10	mg/L
Fósforo Total	0,244	mg/L
Nitrogênio Total	7,80	mg/L
pH	7,14	-
Salinidade	0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	129,00	mg/L
Turbidez	1,45	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	14/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	12/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	13/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	12/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	12/06/2019

Código Ordem Serviço: A_1281.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

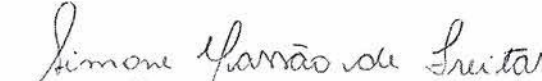
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_13_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_14_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060 CNPJ: 83.256.545/0001-90
Telefone: (48) 3216-1700
Processo Comercial: 699-2019

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_14_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - CA 14 - Rio Cachoeira na ponte do trabalhador
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 11/06/2019
Hora Coleta: 08:20
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 11/06/2019
Hora Recebimento: 13:40

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_14_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	362,37	µS/cm
Cor Aparente	20,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	6,3	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	40,2	mg/L
Fósforo Total	0,442	mg/L
Nitrogênio Total	11,30	mg/L
pH	7,06	-
Salinidade	0,30	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	220,00	mg/L
Turbidez	2,80	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	14/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	12/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	13/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	12/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	12/06/2019

Código Ordem Serviço: A_1281.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

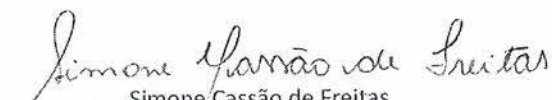
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_14_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_15_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060
Telefone: (48) 3216-1700
Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_15_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - BV 1 - Rio Bucarein na Rua Botafogo
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 11/06/2019
Hora Coleta: 08:30
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 11/06/2019
Hora Recebimento: 13:40

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_15_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	94,56	µS/cm
Cor Aparente	40,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,8	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	37,0	mg/L
Fósforo Total	0,133	mg/L
Nitrogênio Total	4,50	mg/L
pH	7,20	-
Salinidade	<0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	68,00	mg/L
Turbidez	4,68	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	14/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	12/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	13/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	12/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	12/06/2019

Código Ordem Serviço: A_1281.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

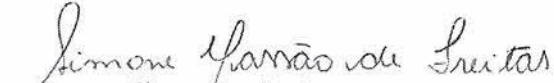
Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_15_1



Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691



Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_16_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060 CNPJ: 83.256.545/0001-90
Telefone: (48) 3216-1700
Processo Comercial: 699-2019

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_16_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - IT 1 - Rio Itaum Açú na Rua Florianópolis
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 11/06/2019
Hora Coleta: 08:45
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 11/06/2019
Hora Recebimento: 13:40

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_16_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	198,84	µS/cm
Cor Aparente	50,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	15,2	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	130,9	mg/L
Fósforo Total	1,149	mg/L
Nitrogênio Total	15,40	mg/L
pH	7,04	-
Salinidade	0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	130,00	mg/L
Turbidez	10,60	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	14/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	12/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	13/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	12/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	12/06/2019

Código Ordem Serviço: A_1281.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

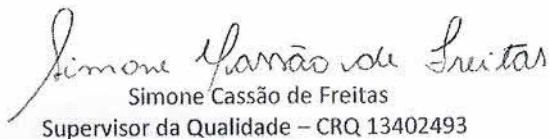
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_16_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_17_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060
Telefone: (48) 3216-1700
Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_17_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - IT 2 - Rio Itaum Mirim na Rua Florianópolis
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 11/06/2019
Hora Coleta: 08:55
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 11/06/2019
Hora Recebimento: 13:40

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_17_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	243,40	µS/cm
Cor Aparente	30,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	9,1	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	41,8	mg/L
Fósforo Total	1,022	mg/L
Nitrogênio Total	26,4	mg/L
pH	7,03	-
Salinidade	0,20	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	154,00	mg/L
Turbidez	8,42	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	14/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	12/06/2019
Fósforo Total	0.014	0,28	SM 4500-P E	13/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	12/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	12/06/2019

Código Ordem Serviço: A_1281.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;

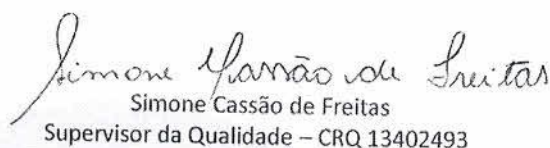
Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_17_1



Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691



Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_18_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30

CEP: 88.020-060

Telefone: (48) 3216-1700

Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina

Bairro: Centro

IE:

E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_18_1

Procedência: Água Superficial

Ponto Coleta: - Baía da Babitonga - Lagoa do Saguacú a 500mts do late Clube Joinville

Responsável pela Coleta: Cliente

Data Coleta: 12/06/2019

Hora Coleta: 08:15

Condições Climáticas: Nublado

Data Recebimento: 12/06/2019

Hora Recebimento: 15:05

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_18_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	8.918,33	µS/cm
Cor Aparente	50,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	6,4	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	1.848,0	mg/L
Fósforo Total	0,892	mg/L
Nitrogênio Total	28,60	mg/L
pH	7,56	-
Salinidade	7,80	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	8.016,00	mg/L
Turbidez	24,44	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	14/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	14/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	17/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	19/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	13/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	18/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	13/06/2019

Código Ordem Serviço: A 1281.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

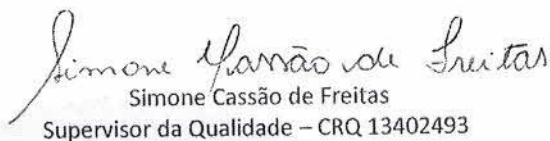
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_18_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_19_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060
Telefone: (48) 3216-1700
Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_19_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: -Baía da Babitonga - Ilha Grande - Na Baía da Babitonga próximo a Ilha Grande
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 12/06/2019
Hora Coleta: 09:15
Condições Climáticas: Nublado
Data Recebimento: 12/06/2019
Hora Recebimento: 15:05

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_19_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	18.164,00	µS/cm
Cor Aparente	10,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,4	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	476,4	mg/L
Fósforo Total	<0,014	mg/L
Nitrogênio Total	3,50	mg/L
pH	7,26	-
Salinidade	17,13	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	22.292,00	mg/L
Turbidez	5,82	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	14/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	14/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	17/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	19/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	13/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	18/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	13/06/2019

Código Ordem Serviço: A_1281.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

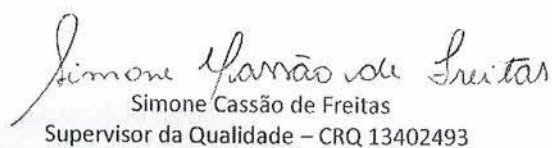
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

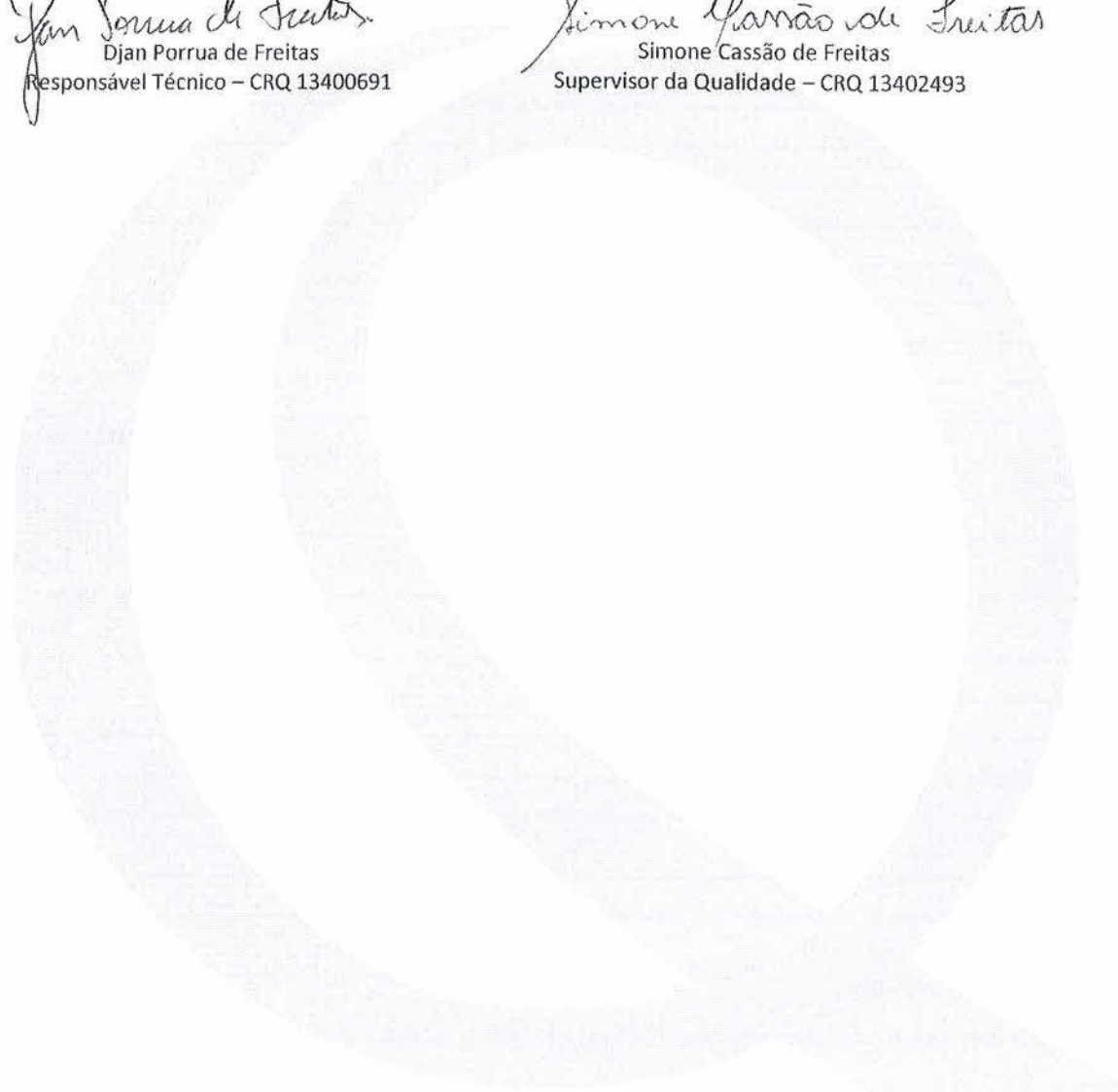
Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_19_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_20_1

Data de Conclusão do Relatório: 21/06/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30

CEP: 88.020-060

Telefone: (48) 3216-1700

Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina

Bairro: Centro

IE:

E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1281.2019_SP_20_1

Procedência: Água Superficial

Ponto Coleta: -Baía da Babitonga - Ilha dos Herdeiros - Na Baía da Babitonga próximo a Ilha dos Herdeiros

Responsável pela Coleta: Cliente

Data Coleta: 12/06/2019

Hora Coleta: 09:00

Condições Climáticas: Nublado

Data Recebimento: 12/06/2019

Hora Recebimento: 15:05

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_20_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	19.158,00	µS/cm
Cor Aparente	10,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	492,6	mg/L
Fósforo Total	0,020	mg/L
Nitrogênio Total	3,00	mg/L
pH	7,40	-
Salinidade	17,86	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	25.944,00	mg/L
Turbidez	6,44	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	14/06/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	12/06/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	13/06/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	14/06/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	17/06/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	19/06/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	13/06/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	13/06/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	18/06/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	13/06/2019

Código Ordem Serviço: A_1281.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

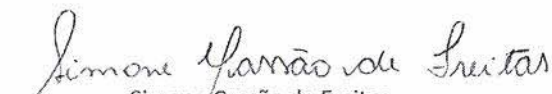
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1281.2019_SP_20_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_21_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30

CEP: 88.020-060

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Telefone: (48) 3665-4190

Processo Comercial: 699-2019

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina

Bairro: Centro

IE:

E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_21_1

Procedência: Água Superficial

Ponto Coleta: - CA 1 - Rio Cachoeira na Rua Jacob

Responsável pela Coleta: Cliente

Data Coleta: 10/09/2019

Hora Coleta: 10:15

Condições Climáticas: Ensolarado

Data Recebimento: 10/09/2019

Hora Recebimento: 13:30

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_21_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	158,03	µS/cm
Cor Aparente	20,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	<10	mg/L
Fósforo Total	0,237	mg/L
Nitrogênio Total	4,00	mg/L
pH	7,12	-
Salinidade	0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	94,00	mg/L
Turbidez	8,32	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	12/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	10/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	11/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/09/2019
Fósforo Total	0.014	0,28	SM 4500-P E	11/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	11/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	10/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	10/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	11/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	10/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;


Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_21_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_22_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060
Telefone: (48) 3665-4190
Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_22_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - CA 2 - Rio Cachoeira na Rua Prof. Trindade
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 10/09/2019
Hora Coleta: 10:05
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 10/09/2019
Hora Recebimento: 13:30

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_22_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	173,93	µS/cm
Cor Aparente	15,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	4,6	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	28,6	mg/L
Fósforo Total	0,381	mg/L
Nitrogênio Total	7,00	mg/L
pH	7,05	-
Salinidade	0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	117,00	mg/L
Turbidez	10,71	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	12/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	10/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	11/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/09/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	11/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	11/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	10/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	10/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	11/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	10/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

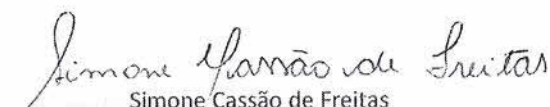
Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_22_1



Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691



Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_23_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30

CEP: 88.020-060

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Telefone: (48) 3665-4190

Processo Comercial: 699-2019

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina

Bairro: Centro

IE:

E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_23_1

Procedência: Água Superficial

Ponto Coleta: - CA 3 - Rio Cachoeira na Rua Bem-te-vi

Responsável pela Coleta: Cliente

Data Coleta: 10/09/2019

Hora Coleta: 10:00

Condições Climáticas: Ensolarado

Data Recebimento: 10/09/2019

Hora Recebimento: 13:30

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_23_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	155,61	µS/cm
Cor Aparente	15,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	4,6	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	28,6	mg/L
Fósforo Total	0,280	mg/L
Nitrogênio Total	6,00	mg/L
pH	7,05	-
Salinidade	0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	102,00	mg/L
Turbidez	8,94	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	12/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	10/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	11/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/09/2019
Fósforo Total	0.014	0,28	SM 4500-P E	11/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	11/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	10/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	10/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	11/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	10/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

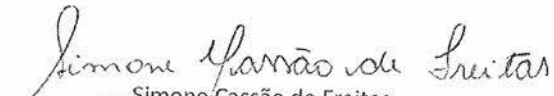
Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_23_1



Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691



Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_24_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060 CNPJ: 83.256.545/0001-90
Telefone: (48) 3665-4190
Processo Comercial: 699-2019

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_24_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - CA 4 - Afluente do Rio Cachoeira na ver. Conrado de Mira
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 10/09/2019
Hora Coleta: 09:55
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 10/09/2019
Hora Recebimento: 13:30

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_24_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	237,13	µS/cm
Cor Aparente	20,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	5,1	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	25,3	mg/L
Fósforo Total	0,486	mg/L
Nitrogênio Total	7,00	mg/L
pH	5,59	-
Salinidade	0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	123,00	mg/L
Turbidez	5,40	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	10/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	10/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	11/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/09/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	11/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	11/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	10/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	10/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	11/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	10/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

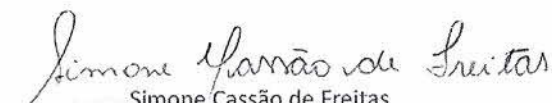
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_24_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_25_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060 CNPJ: 83.256.545/0001-90
Telefone: (48) 3665-4190
Processo Comercial: 699-2019

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_25_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - CA 5 - Rio Cachoeira (leito antigo) na Rua Pref. Luiz C. Garcia
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 10/09/2019
Hora Coleta: 09:50
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 10/09/2019
Hora Recebimento: 13:30

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_25_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	269,30	µS/cm
Cor Aparente	10,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	<10	mg/L
Fósforo Total	0,376	mg/L
Nitrogênio Total	6,00	mg/L
pH	6,92	-
Salinidade	0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	257,00	mg/L
Turbidez	6,76	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	10/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	10/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	11/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/09/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	11/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	11/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	10/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	10/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	11/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	10/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.


Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_25_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_26_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060 CNPJ: 83.256.545/0001-90
Telefone: (48) 3665-4190
Processo Comercial: 699-2019

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_26_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - CA 6 - Rio cachoeira na Rua Felix Heinzelmann
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 10/09/2019
Hora Coleta: 09:40
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 10/09/2019
Hora Recebimento: 13:30

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_26_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	714,47	µS/cm
Cor Aparente	15,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	4,9	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	35,3	mg/L
Fósforo Total	0,329	mg/L
Nitrogênio Total	8,00	mg/L
pH	6,83	-
Salinidade	0,40	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	396,00	mg/L
Turbidez	9,88	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica(c)	0,10	0,05	SM 2510 B	10/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	10/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	11/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/09/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	11/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	11/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	10/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	10/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	11/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	10/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

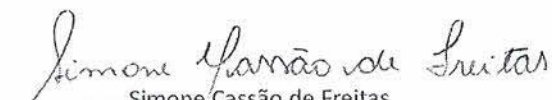
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_26_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_27_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30

CEP: 88.020-060

Telefone: (48) 3665-4190

Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina

Bairro: Centro

IE:

E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_27_1

Procedência: Água Superficial

Ponto Coleta: - CA 7 - Rio Bom Retiro na Rua Ituporanga

Responsável pela Coleta: Cliente

Data Coleta: 10/09/2019

Hora Coleta: 09:30

Condições Climáticas: Ensolarado

Data Recebimento: 10/09/2019

Hora Recebimento: 13:30

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_27_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	227,90	µS/cm
Cor Aparente	<10	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	<10	mg/L
Fósforo Total	0,320	mg/L
Nitrogênio Total	4,00	mg/L
pH	7,06	-
Salinidade	0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	146,00	mg/L
Turbidez	4,05	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	10/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	10/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	11/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/09/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	11/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	11/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	10/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	10/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	11/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	10/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

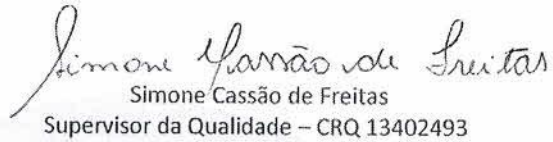
Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_27_1



Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691



Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_28_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060
Telefone: (48) 3665-4190
Processo Comercial: 699-2019
CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_28_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - CA 8 - Rio Cachoeira na Rua Maceió
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 10/09/2019
Hora Coleta: 09:20
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 10/09/2019
Hora Recebimento: 13:30

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_28_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	727,83	µS/cm
Cor Aparente	20,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	5,7	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	62,0	mg/L
Fósforo Total	0,260	mg/L
Nitrogênio Total	7,00	mg/L
pH	7,08	-
Salinidade	0,40	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	414,00	mg/L
Turbidez	6,65	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	10/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	10/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	11/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/09/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	11/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	11/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	10/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	10/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	11/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	10/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019
Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

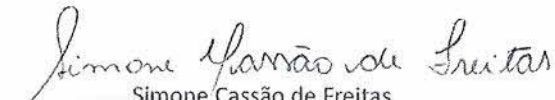
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_28_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_29_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060
Telefone: (48) 3665-4190
Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_29_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - CA 9 - Rio Cachoeira na Rua Itaiópolis
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 10/09/2019
Hora Coleta: 09:10
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 10/09/2019
Hora Recebimento: 13:30

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_29_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	491,33	µS/cm
Cor Aparente	20,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	5,2	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	35,3	mg/L
Fósforo Total	0,268	mg/L
Nitrogênio Total	6,00	mg/L
pH	6,23	-
Salinidade	0,30	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	360,00	mg/L
Turbidez	5,20	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	10/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	10/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	11/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/09/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	11/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	11/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	10/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	10/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	10/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

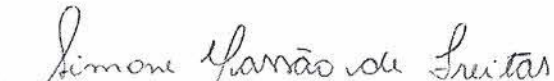
Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_29_1



Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691



Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_30_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30

CEP: 88.020-060

Telefone: (48) 3665-4190

Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina

Bairro: Centro

IE:

E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_30_1

Procedência: Água Superficial

Ponto Coleta: - CA 10 - Rio Morro alto na Rua Orestes Guimarães

Responsável pela Coleta: Cliente

Data Coleta: 10/09/2019

Hora Coleta: 09:00

Condições Climáticas: Ensolarado

Data Recebimento: 10/09/2019

Hora Recebimento: 13:30

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_30_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	232,80	µS/cm
Cor Aparente	20,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	15,3	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	68,6	mg/L
Fósforo Total	0,509	mg/L
Nitrogênio Total	4,00	mg/L
pH	7,31	-
Salinidade	0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	110,00	mg/L
Turbidez	9,77	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	10/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	10/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	11/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/09/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	11/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	11/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	10/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	10/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	10/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019
Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.


Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_30_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_31_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30

CEP: 88.020-060

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Telefone: (48) 3665-4190

Processo Comercial: 699-2019

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina

Bairro: Centro

IE:

E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_31_1

Procedência: Água Superficial

Ponto Coleta: - CA 11 - Rio Matias na Rua 15 de novembro (fundos da confeitaria Beira Rio)

Responsável pela Coleta: Cliente

Data Coleta: 11/09/2019

Hora Coleta: 10:15

Condições Climáticas: Ensolarado

Data Recebimento: 11/09/2019

Hora Recebimento: 14:15

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_31_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	236,47	µS/cm
Cor Aparente	17,50	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	<10	mg/L
Fósforo Total	0,479	mg/L
Nitrogênio Total	6,00	mg/L
pH	7,16	-
Salinidade	0,10	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	148,00	mg/L
Turbidez	24,75	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	11/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	11/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	12/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	12/09/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	16/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	13/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	11/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	17/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	11/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);


Nota 06: * Serviço Subcontratado;

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_31_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_32_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060 CNPJ: 83.256.545/0001-90
Telefone: (48) 3665-4190
Processo Comercial: 699-2019

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_32_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - CA 12 - Rio Cachoeira na Rua Cachoeira
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 10/09/2019
Hora Coleta: 07:53
Condições Climáticas: Nublado
Data Recebimento: 10/09/2019
Hora Recebimento: 13:30

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_32_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	433,83	µS/cm
Cor Aparente	10,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	6,9	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	35,3	mg/L
Fósforo Total	0,371	mg/L
Nitrogênio Total	2,00	mg/L
pH	7,20	-
Salinidade	0,30	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	232,00	mg/L
Turbidez	8,73	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	10/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	10/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	11/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/09/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	11/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	11/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	10/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	11/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	10/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

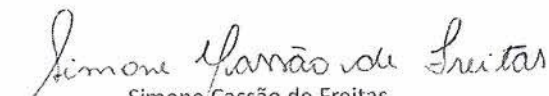
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_32_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_33_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30

CEP: 88.020-060

Telefone: (48) 3665-4190

Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina

Bairro: Centro

IE:

E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_33_1

Procedência: Água Superficial

Ponto Coleta: - CA 13 - Rio Jaguarão na Rua Urussanga

Responsável pela Coleta: Cliente

Data Coleta: 10/09/2019

Hora Coleta: 07:35

Condições Climáticas: Nublado

Data Recebimento: 10/09/2019

Hora Recebimento: 13:30

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_33_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	268,43	µS/cm
Cor Aparente	15,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	<10	mg/L
Fósforo Total	0,369	mg/L
Nitrogênio Total	4,00	mg/L
pH	7,25	-
Salinidade	0,20	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	146,00	mg/L
Turbidez	6,96	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	10/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	10/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	11/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/09/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	11/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	13/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	10/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	11/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	10/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

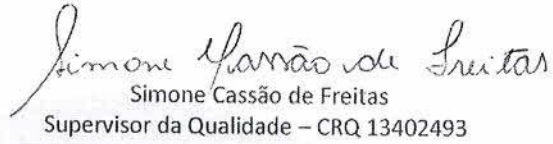
Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_33_1



Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691



Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_34_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060 CNPJ: 83.256.545/0001-90
Telefone: (48) 3665-4190
Processo Comercial: 699-2019

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_34_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - CA 14 - Rio Cachoeira na ponte do trabalhador
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 11/09/2019
Hora Coleta: 07:10
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 11/09/2019
Hora Recebimento: 14:15

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_34_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	1.763,33	µS/cm
Cor Aparente	25,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	<2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	<10	mg/L
Fósforo Total	0,610	mg/L
Nitrogênio Total	6,00	mg/L
pH	7,17	-
Salinidade	1,40	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	1.417,00	mg/L
Turbidez	14,24	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	12/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	11/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	12/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	12/09/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	16/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	13/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	11/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	17/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	11/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

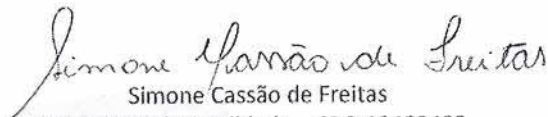
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_34_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_35_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30

CEP: 88.020-060

Telefone: (48) 3665-4190

Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina

Bairro: Centro

IE:

E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_35_1

Procedência: Água Superficial

Ponto Coleta: - BV 1 - Rio Bucarein na Rua Botafogo

Responsável pela Coleta: Cliente

Data Coleta: 10/09/2019

Hora Coleta: 08:14

Condições Climáticas: Nublado

Data Recebimento: 10/09/2019

Hora Recebimento: 13:30

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_35_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	315,60	µS/cm
Cor Aparente	20,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	8,6	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	65,3	mg/L
Fósforo Total	0,950	mg/L
Nitrogênio Total	3,00	mg/L
pH	7,23	-
Salinidade	0,20	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	160,00	mg/L
Turbidez	6,76	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	10/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	10/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	11/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/09/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	11/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	13/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	10/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	11/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	10/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

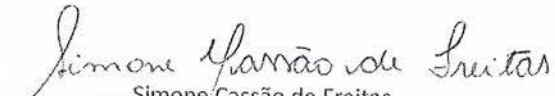
Nota 06: * Serviço Subcontratado;

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_35_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_36_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060 CNPJ: 83.256.545/0001-90
Telefone: (48) 3665-4190
Processo Comercial: 699-2019

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_36_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - IT 1 - Rio Itaum Açú na Rua Florianópolis
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 10/09/2019
Hora Coleta: 08:20
Condições Climáticas: Nublado
Data Recebimento: 10/09/2019
Hora Recebimento: 13:30

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_36_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	284,73	µS/cm
Cor Aparente	40,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	112,8	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	305,3	mg/L
Fósforo Total	1,169	mg/L
Nitrogênio Total	<1,52	mg/L
pH	7,23	-
Salinidade	0,20	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	207,50	mg/L
Turbidez	14,87	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	10/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	10/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	11/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/09/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	11/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	13/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	10/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	11/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	10/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019
Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

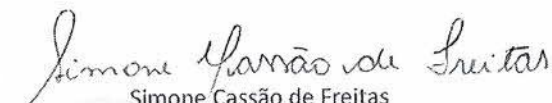
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_36_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico - CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade - CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_37_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060 CNPJ: 83.256.545/0001-90
Telefone: (48) 3665-4190
Processo Comercial: 699-2019

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_37_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - IT 2 - Rio Itaum Mirim na Rua Florianópolis
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 10/09/2019
Hora Coleta: 08:30
Condições Climáticas: Nublado
Data Recebimento: 10/09/2019
Hora Recebimento: 13:30

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_37_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	391,37	µS/cm
Cor Aparente	40	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	22,5	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	88,6	mg/L
Fósforo Total	1,619	mg/L
Nitrogênio Total	7,00	mg/L
pH	7,16	-
Salinidade	0,20	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	180,00	mg/L
Turbidez	28,28	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	10/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	10/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	11/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	11/09/2019
Fósforo Total	0.014	0,28	SM 4500-P E	11/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	13/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	10/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	11/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	12/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	10/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);


Nota 06: * Serviço Subcontratado;



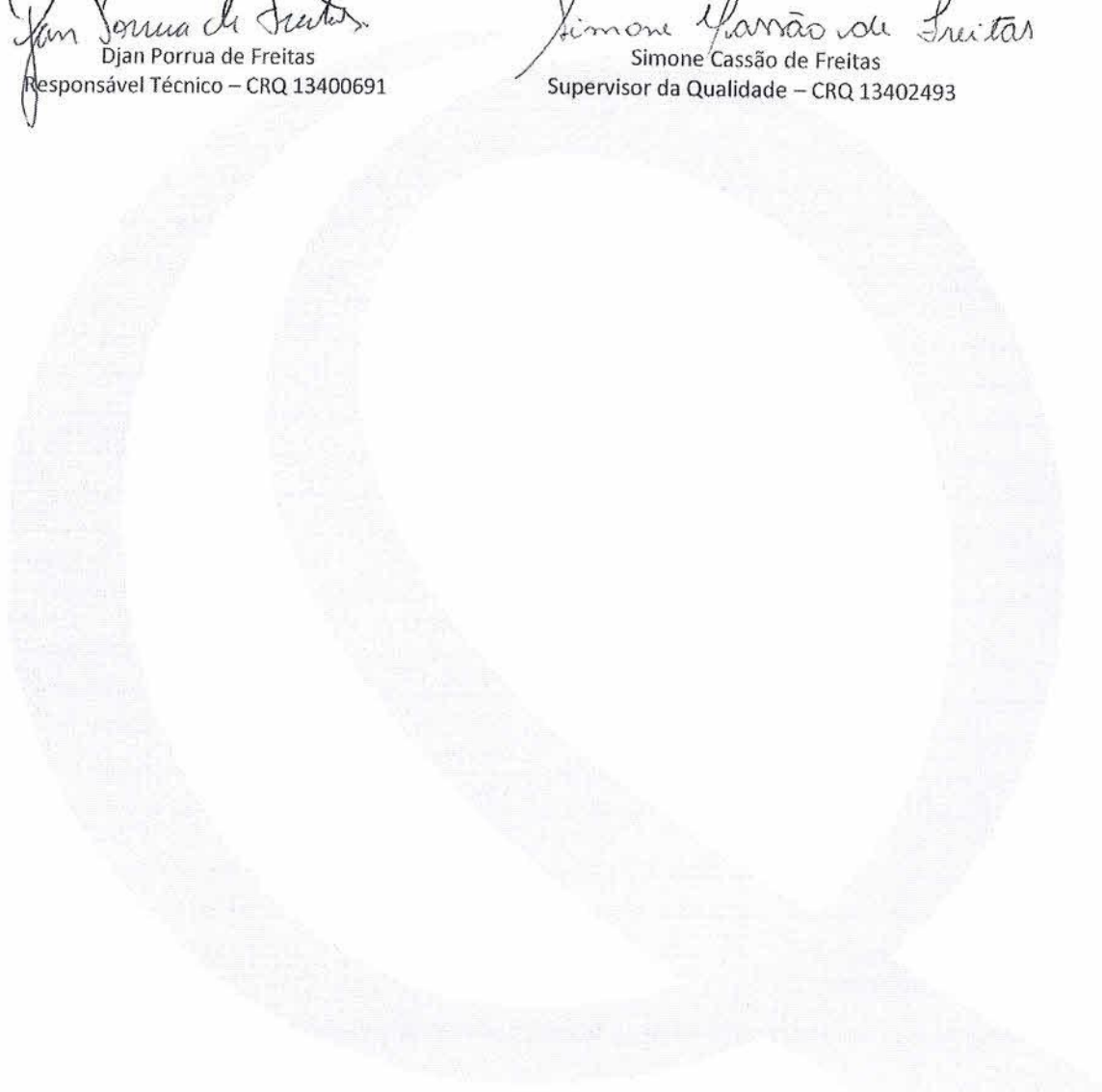
RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_37_1



Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691



Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_38_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina
Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30
CEP: 88.020-060
Telefone: (48) 3665-4190
Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina
Bairro: Centro
IE:
E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_38_1
Procedência: Água Superficial
Ponto Coleta: - Baía da Babitonga - Lagoa do Saguacú a 500mts do late Clube Joinville
Responsável pela Coleta: Cliente
Data Coleta: 11/09/2019
Hora Coleta: 08:15
Condições Climáticas: Ensolarado
Data Recebimento: 11/09/2019
Hora Recebimento: 14:15

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_38_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	22.436,00	µS/cm
Cor Aparente	30,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	3,4	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	597,3	mg/L
Fósforo Total	0,308	mg/L
Nitrogênio Total	8,00	mg/L
pH	6,69	-
Salinidade	14,30	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	31.984,00	mg/L
Turbidez	32,44	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	12/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	11/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	12/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	17/09/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	16/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	13/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	11/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	17/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	11/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.


Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_38_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_39_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30

CEP: 88.020-060

Telefone: (48) 3665-4190

Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis, Santa Catarina

Bairro: Centro

IE:

E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_39_1

Procedência: Água Superficial

Ponto Coleta: - Baía da Babitonga - Ilha dos Herdeiros - Na Baía da Babitonga próximo a Ilha dos Herdeiros

Responsável pela Coleta: Cliente

Data Coleta: 11/09/2019

Hora Coleta: 08:50

Condições Climáticas: Ensolarado

Data Recebimento: 11/09/2019

Hora Recebimento: 14:15

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_39_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	29.013,00	µS/cm
Cor Aparente	17,50	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	3,3	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	309,8	mg/L
Fósforo Total	0,045	mg/L
Nitrogênio Total	4,00	mg/L
pH	7,20	-
Salinidade	18,30	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	36.398,00	mg/L
Turbidez	19,24	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	12/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	11/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	12/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	17/09/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	16/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	13/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	11/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	17/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	11/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

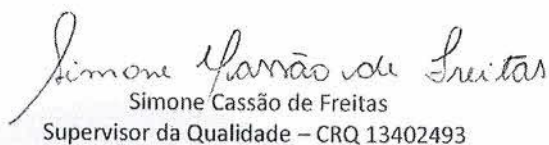
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_39_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico – CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade – CRQ 13402493

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_40_1

Data de Conclusão do Relatório: 20/09/2019

DADOS DO CLIENTE

Interessado: Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

Endereço: Rua Artista Bittencourt, 30

CEP: 88.020-060

Telefone: (48) 3665-4190

Processo Comercial: 699-2019

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Cidade: Florianópolis , Santa Catarina

Bairro: Centro

IE:

E-mail: jgalego25@yahoo.com.br

DADOS DA AMOSTRA

Protocolo: 1282.2019_SP_40_1

Procedência: Água Superficial

Ponto Coleta: - Baía da Babilonga - Ilha Grande - Na Baía da Babilonga próximo a Ilha Grande

Responsável pela Coleta: Cliente

Data Coleta: 11/09/2019

Hora Coleta: 09:10

Condições Climáticas: Ensolarado

Data Recebimento: 11/09/2019

Hora Recebimento: 14:15

RESULTADOS

Encontra-se na(s) página(s) seguinte(s) e referem-se exclusivamente a amostra analisada.

RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_40_1

PARÂMETRO	RESULTADO	UNIDADE
Condutividade Eletrolítica	25.560,00	µS/cm
Cor Aparente	20,00	CU
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	mg/L
Demanda Química de Oxigênio	343,1	mg/L
Fósforo Total	0,044	mg/L
Nitrogênio Total	6,00	mg/L
pH	7,28	-
Salinidade	16,60	‰
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	35.297,00	mg/L
Turbidez	11,96	NTU

DADOS COMPLEMENTARES DO ENSAIO

PARÂMETRO	LQ	U95%	MÉTODO	DATA DE REALIZAÇÃO
Condutividade Eletrolítica	0,10	0,05	SM 2510 B	12/09/2019
Cor Aparente	10	0,15	SM 2120 B	11/09/2019
Demanda Bioquímica de Oxigênio	2,0	0,04	SM 5210 B	12/09/2019
Demanda Química de Oxigênio	10	0,02	SM 5220 D	12/09/2019
Fósforo Total	0,014	0,28	SM 4500-P E	16/09/2019
Nitrogênio Total	1,52	0,11	SM 4500 N C	13/09/2019
pH	0,10	0,01	SM 4500 H B	11/09/2019
Salinidade	0,10	0,1	SM 2520 B	11/09/2019
Sólido Total Dissolvido Seco a 104 C	10,0	0,08	SM 2540 B	17/09/2019
Turbidez	1,00	0,09	SM 2130 B	11/09/2019

Código Ordem Serviço: A_1282.2019

Chave de autenticação: 3Y7-UMEV-04W

Verifique a autenticidade deste documento no seguinte endereço: <http://qmcsaneamento.glabnet.com.br/valida.php>

NOTAS:

Nota 01: SM (Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater), Edição 22.

Nota 02: LQ Limite de Quantificação.

Nota 03: Esse Relatório somente poderá ser produzido na sua totalidade e sem alterações.

Nota 04: Plano de Amostragem: O planejamento da amostragem (análise, local de coleta e frequência) é de responsabilidade do cliente. A execução da coleta pela QMC Saneamento é seguida conforme Standard Methods 1060, NBR 9898, NBR 9897.

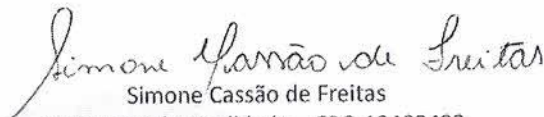
Nota 05: A incerteza declarada é a Incerteza Relativa e devemos multiplicar o resultado apresentado pela Incerteza Relativa afim de encontrar a Incerteza Absoluta Expandida (k=2);

Nota 06: * Serviço Subcontratado;



RELATORIO DE ENSAIO - A_1282.2019_SP_40_1


Djan Porrua de Freitas
Responsável Técnico - CRQ 13400691


Simone Cassão de Freitas
Supervisor da Qualidade - CRQ 13402493

