



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br

São Caetano do Sul, 27/03/14

**ATT**  
**EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP**

---

Rua Arlindo Bettio, 1000  
São Paulo

Vila Guaraciaba / Ermelindo Matarazzo  
SP

**ATT. Thiago M. dos Reis Te / Seção de materiais - Compras**

Ref.: Relatório de resultados de análises de água

Prezado (a) Thiago M. dos Reis Teixeira / Tatiana

Enviamos para vossa apreciação o(s) laudo(s) N° 3825 a 3831 referente ao resultado(s) da(s) análise(s) em amostra(s) coletada(s) nesta planta em: 20/03/14

Estamos à disposição para maiores esclarecimentos.

Atenciosamente,

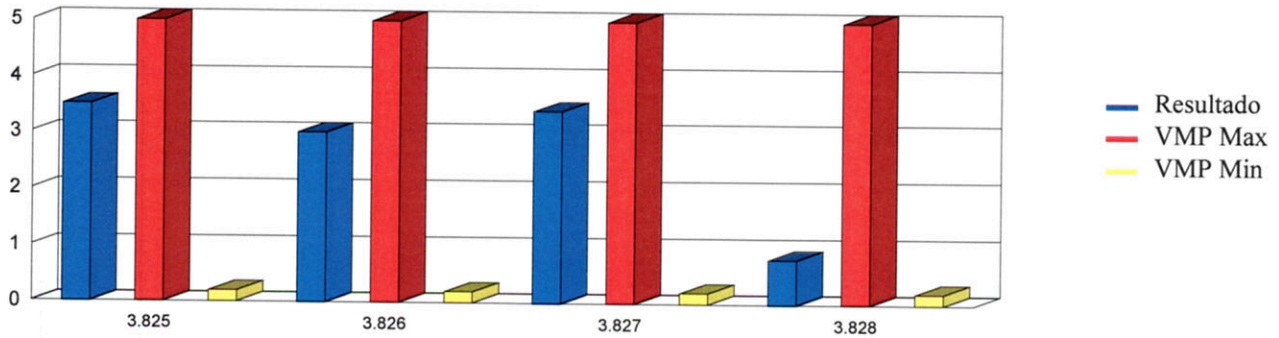
Microambiental Lab. e Serviços  
Maria Jeovania Freire  
CRBio82135/01-D



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

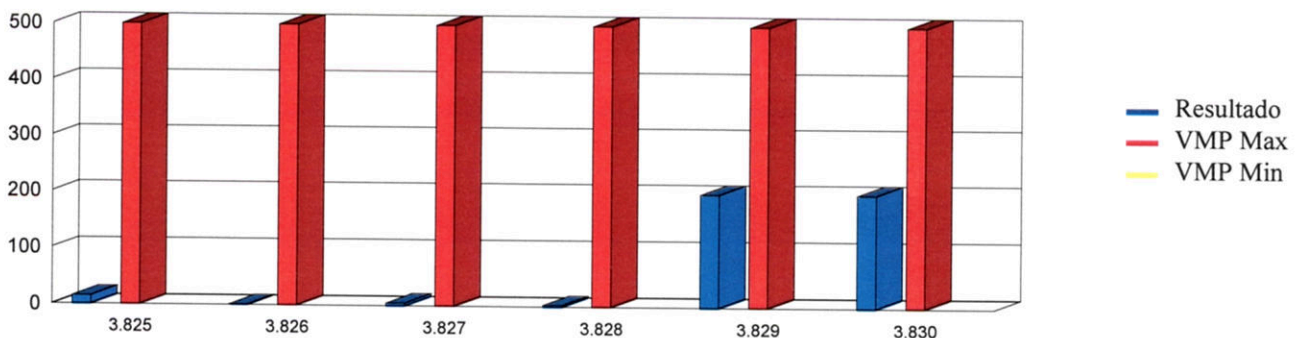
Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br

### Cloro Residual Livre



Laudo	Ponto	VMP	Resultado
3825	Sanitário Masculino Prédio 1A	0,2 - 5,0	3,5
3826	Sanitario Feminino - Térreo 1A	0,2 - 5,0	3,0
3827	Banheiro Portaria USP	0,2 - 5,0	3,4
3828	Purificador - 1° andar A1	0,2 - 5,0	0,8

### Contagem Bactérias Heterotróficas



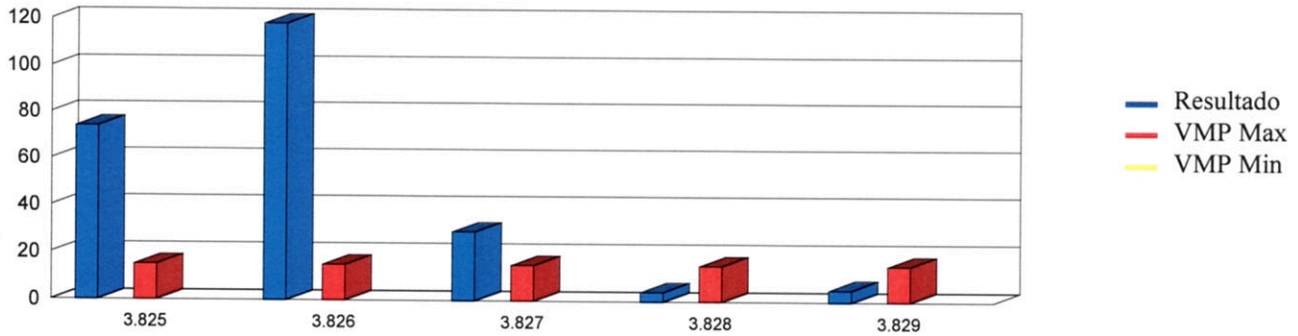
Laudo	Ponto	VMP	Resultado
3825	Sanitário Masculino Prédio 1A	500	15
3826	Sanitario Feminino - Térreo 1A	500	1
3827	Banheiro Portaria USP	500	5
3828	Purificador - 1° andar A1	500	3
3829	Bebedouro chão - 2° andar A1	500	200
3830	Purificador Base Guarda Universitária	500	200



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

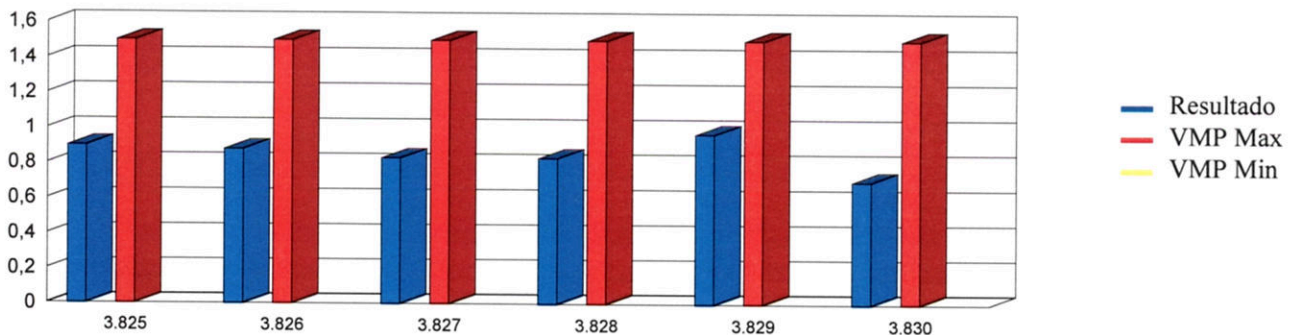
Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br

## Cor



Lauda	Ponto	VMP	Resultado
3825	Sanitário Masculino Prédio 1A	15,0	74
3826	Sanitario Feminino - Térreo 1A	15,0	118
3827	Banheiro Portaria USP	15,0	29
3828	Purificador - 1° andar A1	15,0	4
3829	Bebedouro chão - 2° andar A1	15,0	5

## Fluoreto



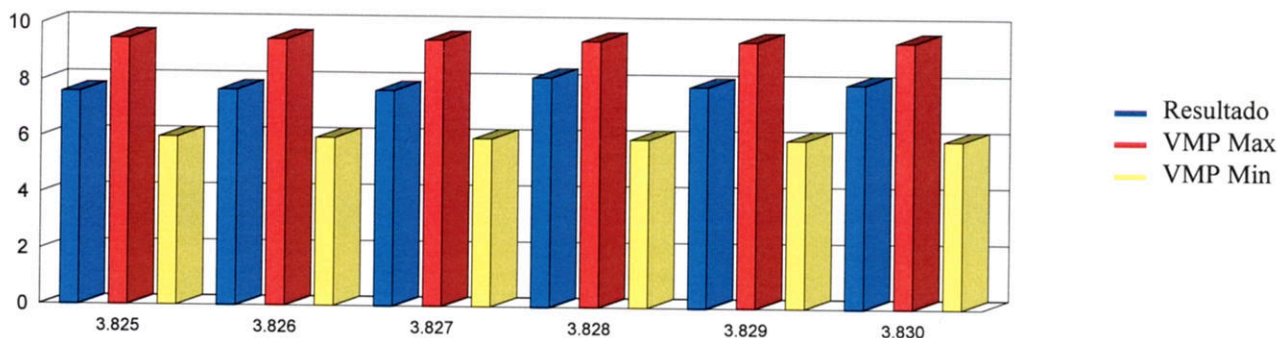
Lauda	Ponto	VMP	Resultado
3825	Sanitário Masculino Prédio 1A	1,5	0,90
3826	Sanitario Feminino - Térreo 1A	1,5	0,88
3827	Banheiro Portaria USP	1,5	0,83
3828	Purificador - 1° andar A1	1,5	0,83
3829	Bebedouro chão - 2° andar A1	1,5	0,97
3830	Purificador Base Guarda Universitária	1,5	0,70



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

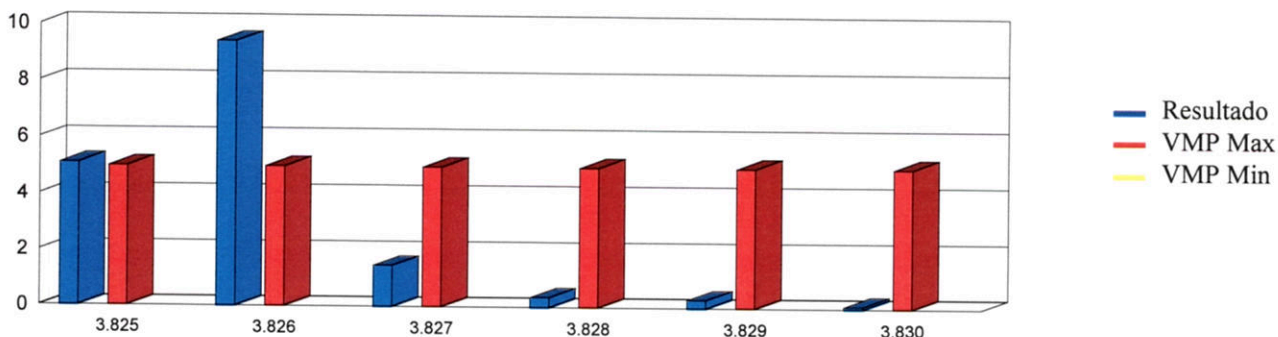
Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br

pH

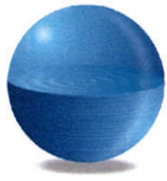


Laudo	Ponto	VMP	Resultado
3825	Sanitário Masculino Prédio 1A	6,0 - 9,5	7,6
3826	Sanitario Feminino - Térreo 1A	6,0 - 9,5	7,7
3827	Banheiro Portaria USP	6,0 - 9,5	7,7
3828	Purificador - 1° andar A1	6,0 - 9,5	8,2
3829	Bebedouro chão - 2° andar A1	6,0 - 9,5	7,9
3830	Purificador Base Guarda Universitária	6,0 - 9,5	8,0

Turbidez



Laudo	Ponto	VMP	Resultado
3825	Sanitário Masculino Prédio 1A	5,0	5,10
3826	Sanitario Feminino - Térreo 1A	5,0	9,42
3827	Banheiro Portaria USP	5,0	1,48
3828	Purificador - 1° andar A1	5,0	0,36
3829	Bebedouro chão - 2° andar A1	5,0	0,30
3830	Purificador Base Guarda Universitária	5,0	0,09



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
São Caetano do Sul – SP – 09530-110  
Tel/Fax: (11) 4228-1351  
microambiental@microambiental.com.br  
www.microambiental.com.br

**COMENTÁRIOS SOBRE OS RESULTADOS OBTIDOS DA ORDEM DE SERVIÇO Nº 0796/14**

Conforme resultados obtidos, seguem as seguintes observações:

As amostras descritas abaixo apresentaram **Turbidez, Odor, Sabor e Cor** acima do valor máximo permitido pela legislação adotada<sup>1</sup>:

- 3825/14 (Sanitário Masculino Prédio 1A);
- 3826/14 (Sanitário Feminino – Térreo 1ª);

A amostra descrita abaixo apresentou **Cor** acima do valor máximo permitido pela legislação adotada<sup>1</sup>:

- 3827/14 (Banheiro Portaria USP);

As demais amostras apresentaram resultados satisfatórios para as análises microbiológicas e físico-químicas de acordo com a legislação adotada<sup>1</sup>:

1. Portaria Nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

\_\_\_\_\_

Maria Jeovania Freire  
Responsável Técnica  
CRBio 82135/01-D  
[jeovania@microambiental.com.br](mailto:jeovania@microambiental.com.br)  
(11) 4228-1359

**Relatório Nº: 3825/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - ACREDITADOS

**Ciente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermet São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Sanitário Masculino Prédio 1A

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:00

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
pH **	SM 21 th 4500H+B	...	6,0 - 9,5	Portaria2914	7,6	Atende
Turbidez	SM 21th 2130 B	NTU	5,0	Portaria2914	5,10	Não Atende

#### Microbiológicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Coliformes Totais	SM 21 th 9222 B	UFC/100 mL	< 1	Portaria2914	<1	Atende
Contagem Bactérias Heterotróficas	SM 21th 9215B	UFC/mL	500	Portaria2914	15	Atende
E. coli	SM 21th 9222 B	UFC/100 mL	< 1	Portaria2914	<1	Atende

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014



Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas

É proibida a reprodução parcial deste documento.



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br



**Relatório N°: 3825/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermei São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Sanitário Masculino Prédio 1A

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:00

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Cloro Residual Livre **	SM 21th 4500Cl A	mg/L Cl	0,2 - 5,0	Portaria2914	3,5	Atende

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas

É proibida a reprodução parcial deste documento.



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br

**Relatório N°: 3825/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - NÃO ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermei São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Sanitário Masculino Prédio 1A

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:00

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Temperatura	SM 21 th 2550B	°C	Sem VMP	Portaria2914	23,5	Sem VMP

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas

É proibida a reprodução parcial deste documento.





**Relatório Nº: 3825/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - NÃO ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Erme São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Sanitário Masculino Prédio 1A

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:00

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Organolépticos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Aspecto	SM 21 th 2110	---	sem VMP	Portaria2914	Turvo	Sem VMP
Odor	SM 21th 2150	Intensidade	6	Portaria2914	>6	Não Atende
Sabor	SM 21 th 2160	Intensidade	6	Portaria2914	>6	Não Atende

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Cor	SM 22th 92120C Spec	UC Pt-Co	15,0	Portaria2914	74	Não Atende
Fluoreto	SM 21th 4500F D	mg/L F-	1,5	Portaria2914	0,90	Atende

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas

É proibida a reprodução parcial deste documento.



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br



**Relatório Nº: 3826/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermet São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Sanitário Feminino - Térreo 1A

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:05

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
pH **	SM 21 th 4500H+B	...	6,0 - 9,5	Portaria2914	7,7	Atende
Turbidez	SM 21th 2130 B	NTU	5,0	Portaria2914	9,42	Não Atende

#### Microbiológicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Coliformes Totais	SM 21 th 9222 B	UFC/100 mL	< 1	Portaria2914	<1	Atende
Contagem Bactérias Heterotróficas	SM 21th 9215B	UFC/mL	500	Portaria2914	1	Atende
E. coli	SM 21th 9222 B	UFC/100 mL	< 1	Portaria2914	<1	Atende

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas

É proibida a reprodução parcial deste documento.



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br



**Relatório N°: 3826/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermei São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Sanitário Feminino - Térreo 1A

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:05

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Cloro Residual Livre **	SM 21th 4500Cl A	mg/L Cl	0,2 - 5,0	Portaria2914	3,0	Atende

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas

É proibida a reprodução parcial deste documento.



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br

**Relatório N°: 3826/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - NÃO ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermet São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Sanitário Feminino - Térreo 1A

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:05

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Temperatura	SM 21 th 2550B	°C	Sem VMP	Portaria2914	23,5	Sem VMP

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

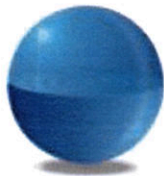
1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas  
É proibida a reprodução parcial deste documento.



**Relatório N°: 3826/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - NÃO ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermei São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Sanitário Feminino - Térreo 1A

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:05

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Organolépticos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Aspecto	SM 21 th 2110	---	sem VMP	Portaria2914	Turvo	Sem VMP
Odor	SM 21th 2150	Intensidade	6	Portaria2914	>6	Não Atende
Sabor	SM 21 th 2160	Intensidade	6	Portaria2914	>6	Não Atende

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Cor	SM 22th 92120C Spec	UC Pt-Co	15,0	Portaria2914	118	Não Atende
Fluoreto	SM 21th 4500F D	mg/L F-	1,5	Portaria2914	0,88	Atende

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas

É proibida a reprodução parcial deste documento.

**Relatório Nº: 3827/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermet São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Banheiro Portaria USP

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:10

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
pH **	SM 21 th 4500H+B	...	6,0 - 9,5	Portaria2914	7,7	Atende
Turbidez	SM 21th 2130 B	NTU	5,0	Portaria2914	1,48	Atende

#### Microbiológicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Coliformes Totais	SM 21 th 9222 B	UFC/100 mL	< 1	Portaria2914	<1	Atende
Contagem Bactérias Heterotróficas	SM 21th 9215B	UFC/mL	500	Portaria2914	5	Atende
E. coli	SM 21th 9222 B	UFC/100 mL	< 1	Portaria2914	<1	Atende

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014



Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas  
É proibida a reprodução parcial deste documento.



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br



**Relatório N°: 3827/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Erme São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Banheiro Portaria USP

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:10

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Cloro Residual Livre **	SM 21th 4500Cl A	mg/L Cl	0,2 - 5,0	Portaria2914	3,4	Atende

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas

É proibida a reprodução parcial deste documento.



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br

**Relatório Nº: 3827/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - NÃO ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermet São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Banheiro Portaria USP

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:10

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Temperatura	SM 21 th 2550B	°C	Sem VMP	Portaria2914	23,5	Sem VMP

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas

É proibida a reprodução parcial deste documento.





**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br

**Relatório Nº: 3827/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - NÃO ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermet São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Banheiro Portaria USP

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:10

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Organolépticos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Aspecto	SM 21 th 2110	---	sem VMP	Portaria2914	Limpido	Sem VMP
Odor	SM 21th 2150	Intensidade	6	Portaria2914	<6	Atende
Sabor	SM 21 th 2160	Intensidade	6	Portaria2914	<6	Atende

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Cor	SM 22th 92120C Spec	UC Pt-Co	15,0	Portaria2914	29	Não Atende
Fluoreto	SM 21th 4500F D	mg/L F-	1,5	Portaria2914	0,83	Atende

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas

É proibida a reprodução parcial deste documento.



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br



**Relatório N°: 3828/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermei São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Purificador - 1º andar A1

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:40

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
pH **	SM 21 th 4500H+B	...	6,0 - 9,5	Portaria2914	8,2	Atende
Turbidez	SM 21th 2130 B	NTU	5,0	Portaria2914	0,36	Atende

#### Microbiológicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Coliformes Totais	SM 21 th 9222 B	UFC/100 mL	< 1	Portaria2914	<1	Atende
Contagem Bactérias Heterotróficas	SM 21th 9215B	UFC/mL	500	Portaria2914	3	Atende
E. coli	SM 21th 9222 B	UFC/100 mL	< 1	Portaria2914	<1	Atende

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas

É proibida a reprodução parcial deste documento.



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br



**Relatório Nº: 3828/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermet São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Purificador - 1º andar A1

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:40

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Cloro Residual Livre **	SM 21th 4500Cl A	mg/L Cl	0,2 - 5,0	Portaria2914	0,8	Atende

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas  
É proibida a reprodução parcial deste documento.



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br

**Relatório N°: 3828/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - NÃO ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermei São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Purificador - 1º andar A1

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:40

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Temperatura	SM 21 th 2550B	°C	Sem VMP	Portaria2914	23,5	Sem VMP

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas  
É proibida a reprodução parcial deste documento.



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br

**Relatório Nº: 3828/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - NÃO ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermet São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Purificador - 1º andar A1

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:40

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Organolépticos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Aspecto	SM 21 th 2110	---	sem VMP	Portaria2914	Límpido	Sem VMP
Odor	SM 21th 2150	Intensidade	6	Portaria2914	<6	Atende
Sabor	SM 21 th 2160	Intensidade	6	Portaria2914	<6	Atende

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Cor	SM 22th 92120C Spec	UC Pt-Co	15,0	Portaria2914	4	Atende
Fluoreto	SM 21th 4500F D	mg/L F-	1,5	Portaria2914	0,83	Atende

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas

É proibida a reprodução parcial deste documento.



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br



**Relatório N°: 3829/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - ACREDITADOS

**Ciente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermei São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Bebedouro chão - 2º andar A1

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:25

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
pH **	SM 21 th 4500H+B	...	6,0 - 9,5	Portaria2914	7,9	Atende
Turbidez	SM 21th 2130 B	NTU	5,0	Portaria2914	0,30	Atende

#### Microbiológicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Coliformes Totais	SM 21 th 9222 B	UFC/100 mL	< 1	Portaria2914	<1	Atende
Contagem Bactérias Heterotróficas	SM 21th 9215B	UFC/mL	500	Portaria2914	200	Atende
E. coli	SM 21th 9222 B	UFC/100 mL	< 1	Portaria2914	<1	Atende

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaios subcontratados não acreditados

2- Ensaios Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovânia Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas  
É proibida a reprodução parcial deste documento.



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br

**Relatório N°: 3829/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - NÃO ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermet São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Bebedouro chão - 2º andar A1

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:25

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Temperatura	SM 21 th 2550B	°C	Sem VMP	Portaria2914	23,5	Sem VMP

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas  
É proibida a reprodução parcial deste documento.



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br

**Relatório N°: 3829/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - NÃO ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço:** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermet São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Bebedouro chão - 2º andar A1

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:25

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Organolépticos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Aspecto	SM 21 th 2110	---	sem VMP	Portaria2914	Límpido	Sem VMP
Odor	SM 21th 2150	Intensidade	6	Portaria2914	<6	Atende
Sabor	SM 21 th 2160	Intensidade	6	Portaria2914	<6	Atende

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Cor	SM 22th 92120C Spec	UC Pt-Co	15,0	Portaria2914	5	Atende
Fluoreto	SM 21th 4500F D	mg/L F-	1,5	Portaria2914	0,97	Atende

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas

É proibida a reprodução parcial deste documento.



**Relatório Nº: 3830/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermet São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Purificador Base Guarda Universitária

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:55

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
pH **	SM 21 th 4500H+B	...	6,0 - 9,5	Portaria2914	8,0	Atende
Turbidez	SM 21th 2130 B	NTU	5,0	Portaria2914	0,09	Atende

#### Microbiológicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Coliformes Totais	SM 21 th 9222 B	UFC/100 mL	< 1	Portaria2914	<1	Atende
Contagem Bactérias Heterotróficas	SM 21th 9215B	UFC/mL	500	Portaria2914	200	Atende
E. coli	SM 21th 9222 B	UFC/100 mL	< 1	Portaria2914	<1	Atende

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014



Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas  
É proibida a reprodução parcial deste documento.



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br

**Relatório Nº: 3830/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - NÃO ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermet São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Purificador Base Guarda Universitária

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:55

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Temperatura	SM 21 th 2550B	°C	Sem VMP	Portaria2914	23,5	Sem VMP

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratado não acreditado

2- Ensaio Subcontratado realizado pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas  
É proibida a reprodução parcial deste documento.



**MICRO  
AMBIENTAL**  
protegendo a sua água

Rua José Ferrari, 99  
CEP: 09530-110 - Bairro Santo Antônio  
São Caetano do Sul - SP  
Tel/Fax: (11) 4223-1351  
microambiental@microambiental.com.br

**Relatório Nº: 3830/14**

## RELATÓRIO DE ENSAIO - NÃO ACREDITADOS

**Cliente:** EACH - ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES - USP

**Endereço** Rua Arlindo Bettio, 1000

Vila Guaraciaba / Ermet São Paulo

SP

### INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

**Local da Coleta:** Purificador Base Guarda Universitária

**Data da coleta:** 20/03/14

**Hora da Coleta:** 15:55

**Data de recebimento:** 20/03/14

**Data da Microbiologia:** 21/03/14

**Descrição da Amostra:** Amostra Simples

**Info. Ambiental:**

**Quantidade:** Satisfatória

**Responsável pela Coleta:** Ana Carolina

### RESULTADOS DAS ANÁLISES

#### Organolépticos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Aspecto	SM 21 th 2110	---	sem VMP	Portaria2914	Limpido	Sem VMP
Odor	SM 21th 2150	Intensidade	6	Portaria2914	<6	Atende
Sabor	SM 21 th 2160	Intensidade	6	Portaria2914	<6	Atende

#### Físico-químicos

Parâmetro	Metodologia	Unidade	VMP	Legislação	Resultado	Conclusão
Cor	SM 22th 92120C Spec	UC Pt-Co	15,0	Portaria2914	<3	Atende
Fluoreto	SM 21th 4500F D	mg/L F-	1,5	Portaria2914	0,70	Atende

Legislação adotada: Portaria No 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Legenda: VMP = Valor Máximo Permitido

Incert = Incerteza

SM = "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 22 st edition – American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF).

\*\* Realizado em campo

1- Ensaio subcontratados não acreditados

2- Ensaio Subcontratados realizados pelo laboratório ASL – Laboratório São Lucas – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – CRL 0267.

27/03/2014

Maria Jeovania Freire  
Bióloga  
CRBio 82135/01-D

Nota: Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas  
É proibida a reprodução parcial deste documento.