

# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 12193/23-A





### 1. DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa Solicitante: SOLVE SERVICE QUIMICA E MEIO AMBIENTE LTDA Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO Endereço: Avenida Pasteur, 296 - Urca - Rio de Janeiro/RJ - CEP 22290-903

CNPJ: 34.023.077/0001-07

### 2. DADOS REFERENTES À AMOSTRA

Matriz: Águas para Consumo Humano

Ponto de Coleta: Centro de Letras e Artes - Cisterna 250.000 Lts

Data da Amostragem: 25/04/23 09:30

Data/Hora de Início das Análises: 28/04/23 13:56

Coletor: O Cliente

Data de Recebimento: 28/04/23 11:56

### 3. RESULTADOS ANALÍTICOS

# RESULTADOS DA AMOSTRA - ENSAIO(S) REALIZADO(S) NAS INSTALAÇÕES DA QUALY LAB

	Parâm etro Parâm etro	Unidade	LQ	Resultados	VMP	U	Método
)	Coliformes Totais	em 100mL	-	Ausência	Ausência	-	SMEVWV, 23ª Ed - 9223-B
	F. coli	em 100mL	-	Ausência	Ausência	-	SMEWW, 23ª Ed - 9223-B

### Legenda

- » L.Q. = Limite de Quantificação
- » UFC = Unidade Formadora de Colônias
- » SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastew ater
- » U = Incerteza Expandida
- » VMP = Valor Máximo Permitido
- » USEPA = United States Environmental Protection Agencia

### 4. LEGISLAÇÕES E NORMAS

### Portaria GM/MS № 888, de 4 de Maio de 2021

De acordo com o(s) resultado(s) analisado(s) e reportado(s), a amostra está PRÓPRIA para Consumo, sob o aspecto do Valor Máximo Permitido (VMP) para o(s) Padrões(s) Bacteriológico(s) existentes no Anexo I da Portaria GM/MS № 888.

### 5. OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados possuem significação restrita e referem-se somente à amostra analisada;
- O Início das Análises é referente as análises que possuem tempo como fator crucial;
- Esse Relatório só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com autorização prévia;
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW, ÚSEPA e normas específicas;
- As informações referentes a amostragem podem ser consultadas na DC 021 referente à OS:5002/23;
- As análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, quando todo o percurso analítico é de responsabilidade da Qualy Lab; - Quando a coleta é de responsabilidade de terceiros, os dados não serão de responsabilidade da Qualy Lab e caso ocorra algum desvio, o interessado é previamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico;
- O prazo de retenção das amostras é de 7 dias após a liberação do Relatório;
- y O parecer das informações contidas nesse Relatório é referente apenas ao Anexo I Padrão Microbiológico da Portaria GM/MS № 888, de 4 de Maio de 2021.
- As opiniões e interpretações expressas acima não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório.
- -Aincerteza expandida é definida como a incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência K, que fornece uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
- As informações do item 2 fornecidas no relatório são de responsabilidade da Qualy Lab, exceto quando a coleta é de responsabilidade do cliente; -Caso o ponto de coleta seja bebedouro e que possua um filtro de carvão ativado, os resultados de cloro podem ser abaixo do Permitido, devido a função de retenção de cloro.

Rio de Janeiro, 04 de maio de 2023

Código de Segurança: 0E68AE440AF74B5D91C413BBDC287B99

Rayara A.de O. dos Santos Revisor - Gerente Técnico CRQ - 033021578

Paulo Quintanilha Responsável Técnico CRQ-03211231

Mariana Pereira dos Santos Signatária Responsável CRQ-032053629



# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 12193/23-B ORDEM DE SERVIÇO Nº 5002/23

### 1. DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa Solicitante: SOLVE SERVICE QUIMICA E MEIO AMBIENTE LTDA Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO Endereço: Avenida Pasteur, 296 - Urca - Rio de Janeiro/RJ - CEP 22290-903

CNPJ: 34.023.077/0001-07

### 2. DADOS REFERENTES À AMOSTRA

Matriz: Águas para Consumo Humano

Ponto de Coleta: Centro de Letras e Artes - Cisterna 250.000 Lts

Data da Amostragem: 25/04/23 09:30

Data/Hora de Início das Análises: 28/04/23 13:56

Coletor: O Cliente

Data de Recebimento: 28/04/23 11:56

### 3. RESULTADOS ANALÍTICOS

### RESULTADOS DA AMOSTRA - ENSAIO(S) REALIZADO(S) PELO CLIENTE

Parâmetro	Unidade	Resultados	VMP	
Cloro Residual Livre	mg/L	1,0	0,2 à 5,0 mg/L	

#### Legenda

- » L.Q. = Limite de Quantificação
- » UFC = Unidade Formadora de Colônias
- » SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastew ater
- » U = Incerteza Expandida
- » VMP = Valor Máximo Permitido
- » USEPA = United States Environmental Protection Agencia

### 4. LEGISLAÇÕES E NORMAS

### Portaria GM/MS № 888, de 4 de Maio de 2021

De acordo com o(s) resultado(s) analisado(s) e reportado(s), a amostra está PRÓPRIA para Consumo, sob o aspecto do Valor Máximo Permitido (VMP) para o(s) Padrões(s) Bacteriológico(s) existentes no Anexo I da Portaria GM/MS № 888.

### 5. OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados possuem significação restrita e referem-se somente à amostra analisada;
- O Início das Análises é referente as análises que possuem tempo como fator crucial;
- Esse Relatório só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com autorização prévia;
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW, ÚSEPA e normas específicas;
- As informações referentes a amostragem podem ser consultadas na DC 021 referente à OS:5002/23;
- As análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, quando todo o percurso analítico é de responsabilidade da Qualy Lab; - Quando a coleta é de responsabilidade de terceiros, os dados não serão de responsabilidade da Qualy Lab e caso ocorra algum desvio, o interessado
- é previamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico;
- O prazo de retenção das amostras é de 7 dias após a liberação do Relatório;
- O parecer das informações contidas nesse Relatório é referente apenas ao Anexo I Padrão Microbiológico da Portaria GM/MS № 888, de 4 de Maio de 2021
- As opiniões e interpretações expressas acima não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório.
- -Aincerteza expandida é definida como a incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência K, que fornece uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
- As informações do item 2 fornecidas no relatório são de responsabilidade da Qualy Lab, exceto quando a coleta é de responsabilidade do cliente; -Caso o ponto de coleta seja bebedouro e que possua um filtro de carvão ativado, os resultados de cloro podem ser abaixo do Permitido, devido a função de retenção de cloro.

Código de Segurança: 0E68AE440AF74B5D91C413BBDC287B99

Rio de Janeiro, 04 de maio de 2023

Rayara A.de O. dos Santos Revisor - Gerente Técnico CRQ - 033021578

Paulo Quintanilha Responsável Técnico CRQ-03211231

Mariana Pereira dos Santos Signatária Responsável CRQ-032053629



# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 12194/23-A

ORDEM DE SERVICO Nº 5002/23





### 1. DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa Solicitante: SOLVE SERVICE QUIMICA E MEIO AMBIENTE LTDA Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO Endereço: Avenida Pasteur, 296 - Urca - Rio de Janeiro/RJ - CEP 22290-903

CNPJ: 34.023.077/0001-07

### 2. DADOS REFERENTES À AMOSTRA

Matriz: Águas para Consumo Humano

Ponto de Coleta: Centro de Letras e Artes - Cisterna 200.000 Lts

Data da Amostragem: 25/04/23 09:30

Data/Hora de Início das Análises: 28/04/23 13:56

Coletor: O Cliente

Data de Recebimento: 28/04/23 11:56

### 3. RESULTADOS ANALÍTICOS

# RESULTADOS DA AMOSTRA - ENSAIO(S) REALIZADO(S) NAS INSTALAÇÕES DA QUALY LAB

D 2 - 4	Unidade	LQ	Resultados	VMP	U	Método
Parâmetro Coliformes Totais	em 100mL	L G	Ausência	Ausência	-	SMEWW, 23° Ed - 9223-B
E. coli	em 100mL	_	Ausência	Ausência	-	SMEWW, 23 <sup>a</sup> Ed - 9223-B

### Legenda

- » L.Q. = Limite de Quantificação
- » UFC = Unidade Formadora de Colônias
- » SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastew ater
- » U = Incerteza Expandida
- » VMP = Valor Máximo Permitido
- » USEPA = United States Environmental Protection Agencia

# 4. LEGISLAÇÕES E NORMAS

### Portaria GM/MS № 888, de 4 de Maio de 2021

De acordo com o(s) resultado(s) analisado(s) e reportado(s), a amostra está PRÓPRIA para Consumo, sob o aspecto do Valor Máximo Permitido (VMP) para o(s) Padrões(s) Bacteriológico(s) existentes no Anexo I da Portaria GM/MS № 888.

### 5. OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados possuem significação restrita e referem-se somente à amostra analisada;
- O Início das Análises é referente as análises que possuem tempo como fator crucial;
- Esse Relatório só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com autorização prévia;
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW, USEPA e normas específicas;
- As informações referentes a amostragem podem ser consultadas na DC 021 referente à OS:5002/23;
- -As análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, quando todo o percurso analítico é de responsabilidade da Qualy Lab; - Quando a coleta é de responsabilidade de terceiros, os dados não serão de responsabilidade da Qualy Lab e caso ocorra algum desvio, o interessado
- é previamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico;
- O prazo de retenção das amostras é de 7 dias após a liberação do Relatório;
- O parecer das informações contidas nesse Relatório é referente apenas ao Anexo I Padrão Microbiológico da Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio
- As opiniões e interpretações expressas acima não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório.
- A incerteza expandida é definida como a incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência K, que fornece uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
- As informações do item 2 fornecidas no relatório são de responsabilidade da Qualy Lab, exceto quando a coleta é de responsabilidade do cliente; -Caso o ponto de coleta seja bebedouro e que possua um filtro de carvão ativado, os resultados de cloro podem ser abaixo do Permitido, devido a função de retenção de cloro.

Rio de Janeiro, 04 de maio de 2023

Código de Segurança: 9D795E2C14CD3CB502EAD57456C85417

Rayara A.de O. dos Santos Revisor - Gerente Técnico CRQ-033021578

Paulo Quintanilha Responsável Técnico CRQ-03211231

Mariana Pereira dos Santos Signatária Responsável CRQ - 032053629



# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 12194/23-B

ORDEM DE SERVIÇO Nº 5002/23

### 1. DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa Solicitante: SOLVE SERVICE QUIMICA E MEIO AMBIENTE LTDA Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO Endereço: Avenida Pasteur, 296 - Urca - Rio de Janeiro/RJ - CEP 22290-903

CNPJ: 34.023.077/0001-07

### 2. DADOS REFERENTES À AMOSTRA

Matriz: Águas para Consumo Humano

Ponto de Coleta: Centro de Letras e Artes - Cisterna 200.000 Lts

Data da Amostragem: 25/04/23 09:30

Data/Hora de Início das Análises: 28/04/23 13:56

Coletor: O Cliente

Data de Recebimento: 28/04/23 11:56

### 3. RESULTADOS ANALÍTICOS

### RESULTADOS DA AMOSTRA - ENSAIO(S) REALIZADO(S) PELO CLIENTE

Parâmetro	Unidade	Resultados	VMP	
Cloro Residual Livre	mg/L	1.0	0,2 à 5,0 mg/L	

#### Legenda

- » L.Q. = Limite de Quantificação
- » UFC = Unidade Formadora de Colônias
- » SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastew ater
- » U = Incerteza Expandida
- » VMP = Valor Máximo Permitido
- » USEPA = United States Environmental Protection Agencia

### 4. LEGISLAÇÕES E NORMAS

# Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021

De acordo com o(s) resultado(s) analisado(s) e reportado(s), a amostra está PRÓPRIA para Consumo, sob o aspecto do Valor Máximo Permitido (VMP) para o(s) Padrões(s) Bacteriológico(s) existentes no Anexo I da Portaria GM/MS № 888.

### OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados possuem significação restrita e referem-se somente à amostra analisada;
- O Início das Análises é referente as análises que possuem tempo como fator crucial;
- Esse Relatório só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com autorização prévia;
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW, USEPA e normas específicas;
- As informações referentes a amostragem podem ser consultadas na DC 021 referente à OS:5002/23;
- As análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, quando todo o percurso analítico é de responsabilidade da Qualy Lab; - Quando a coleta é de responsabilidade de terceiros, os dados não serão de responsabilidade da Qualy Lab e caso ocorra algum desvio, o interessad é previamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico;
- O prazo de retenção das amostras é de 7 dias após a liberação do Relatório;
- O parecer das informações contidas nesse Relatório é referente apenas ao Anexo I Padrão Microbiológico da Portaria GM/MS № 888, de 4 de Maio
- As opiniões e interpretações expressas acima não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório.
- -Aincerteza expandida é definida como a incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência K, que fornece uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
- As informações do item 2 fornecidas no relatório são de responsabilidade da Qualy Lab, exceto quando a coleta é de responsabilidade do cliente; -Caso o ponto de coleta seja bebedouro e que possua um filtro de carvão ativado, os resultados de cloro podem ser abaixo do Permitido, devido a função de retenção de cloro.

Código de Segurança: 9D795E2C14CD3CB502EAD57456C85417

Rio de Janeiro, 04 de maio de 2023

Rayara A.de O. dos Santos Revisor - Gerente Técnico CRQ-033021578

Paulo Quintanilha Responsável Técnico CRQ-03211231

Mariana Pereira dos Santos Signatária Responsável CRQ-032053629



# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 12195/23-A

ORDEM DE SERVIÇO Nº 5002/23





### 1. DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa Solicitante: SOLVE SERVICE QUIMICA E MEIO AMBIENTE LTDA Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO Endereço: Avenida Pasteur, 296 - Urca - Rio de Janeiro/RJ - CEP 22290-903

CNPJ: 34.023.077/0001-07

### 2. DADOS REFERENTES À AMOSTRA

Matriz: Águas para Consumo Humano

Ponto de Coleta: Centro de Letras e Artes - Caixa 10.000 Lts

Data da Amostragem: 25/04/23 09:30

Data/Hora de Início das Análises: 28/04/23 13:56

Coletor: O Cliente

Data de Recebimento: 28/04/23 11:56

# 3. RESULTADOS ANALÍTICOS

# RESULTADOS DA AMOSTRA - ENSAIO(S) REALIZADO(S) NAS INSTALAÇÕES DA QUALY LAB

	Parâmetro	Unidade	LQ	Resultados	VMP	U	Método
,	Coliformes Totais	em 100mL	-	Ausência	Ausência	-	SMEWW, 23 <sup>a</sup> Ed - 9223-B
	E coli	em 100mL	-	Ausência	Ausência	-	SMEWW, 23 <sup>a</sup> Ed - 9223-B

### Legenda

- » L.Q. = Limite de Quantificação
- » UFC = Unidade Formadora de Colônias
- » SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastew ater
- » U = Incerteza Expandida
- » VMP = Valor Máximo Permitido
- » USEPA = United States Environmental Protection Agencia

### 4. LEGISLAÇÕES E NORMAS

### Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021

De acordo com o(s) resultado(s) analisado(s) e reportado(s), a amostra está PRÓPRIA para Consumo, sob o aspecto do Valor Máximo Permitido (VMP) para o(s) Padrões(s) Bacteriológico(s) existentes no Anexo I da Portaria GM/MS № 888.

# 5. OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados possuem significação restrita e referem-se somente à amostra analisada;
- O Início das Análises é referente as análises que possuem tempo como fator crucial;
- Esse Relatório só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com autorização prévia;
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW, USEPA e normas específicas;
- As informações referentes a amostragem podem ser consultadas na DC 021 referente à OS:5002/23;
- As análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, quando todo o percurso analítico é de responsabilidade da Qualy Lab;
- Quando a coleta é de responsabilidade de terceiros, os dados não serão de responsabilidade da Qualy Lab e caso ocorra algum desvio, o interessado é previamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico;
- O prazo de retenção das amostras é de 7 dias após a liberação do Relatório;
- O parecer das informações contidas nesse Relatório é referente apenas ao Anexo I Padrão Microbiológico da Portaria GM/MS № 888, de 4 de Maio de 2021.
- As opiniões e interpretações expressas acima não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório.
- -A incerteza expandida é definida como a incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência K, que fornece uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
- As informações do item 2 fornecidas no relatório são de responsabilidade da Qualy Lab, exceto quando a coleta é de responsabilidade do cliente; -Caso o ponto de coleta seja bebedouro e que possua um filtro de carvão ativado, os resultados de cloro podem ser abaixo do Permitido, devido a função de retenção de cloro.

Rio de Janeiro, 04 de maio de 2023

Código de Segurança: 4BC883BEDC779B515003E090E8AA4C97

Rayara A.de O. dos Santos Revisor - Gerente Técnico CRQ - 033021578

Paulo Quintanilha Responsável Técnico CRQ - 03211231 Mariana Pereira dos Santos Signatária Responsável CRQ-032053629



# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 12195/23-B

ORDEM DE SERVIÇO Nº 5002/23

### 1. DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa Solicitante: SOLVE SERVICE QUIMICA E MEIO AMBIENTE LTDA Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO Endereço: Avenida Pasteur, 296 - Urca - Rio de Janeiro/RJ - CEP 22290-903

CNPJ: 34.023.077/0001-07

### 2. DADOS REFERENTES À AMOSTRA

Matriz: Águas para Consumo Humano

Ponto de Coleta: Centro de Letras e Artes - Caixa 10.000 Lts

Data da Amostragem: 25/04/23 09:30

Data/Hora de Início das Análises: 28/04/23 13:56

Coletor: O Cliente

Data de Recebimento: 28/04/23 11:56

### 3. RESULTADOS ANALÍTICOS

# RESULTADOS DA AMOSTRA - ENSAIO(S) REALIZADO(S) PELO CLIENTE

Par	âmetro	Unidade	Resultados	VMP	
Cloro Re	esidual Livre	mg/L	1.0	0,2 à 5,0 mg/L	

#### Legenda

- » L.Q. = Limite de Quantificação
- » UFC = Unidade Formadora de Colônias
- » SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastew ater
- » U = Incerteza Expandida
- » VMP = Valor Máximo Permitido
- » USEPA = United States Environmental Protection Agencia

## 4. LEGISLAÇÕES E NORMAS

### Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021

De acordo com o(s) resultado(s) analisado(s) e reportado(s), a amostra está PRÓPRIA para Consumo, sob o aspecto do Valor Máximo Permitido (VMP) para o(s) Padrões(s) Bacteriológico(s) existentes no Anexo I da Portaria GM/MS № 888.

### 5. OBSERVAÇÕES GERAIS

Rayara A.de O. dos Santos Revisor - Gerente Técnico CRQ - 033021578

- Os resultados possuem significação restrita e referem-se somente à amostra analisada;
- O Início das Análises é referente as análises que possuem tempo como fator crucial;
- Esse Relatório só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com autorização prévia;
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW, USEPA e normas específicas;
- -As informações referentes a amostragem podem ser consultadas na DC 021 referente à OS:5002/23;
- As análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, quando todo o percurso analítico é de responsabilidade da Qualy Lab; -Quando a coleta é de responsabilidade de terceiros, os dados não serão de responsabilidade da Qualy Lab e caso ocorra algum desvio, o interessad é previamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico;
- O prazo de retenção das amostras é de 7 dias após a liberação do Relatório;
- O parecer das informações contidas nesse Relatório é referente apenas ao Anexo I Padrão Microbiológico da Portaria GM/MS № 888, de 4 de Maio
- As opiniões e interpretações expressas acima não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório.
- -Aincerteza expandida é definida como a incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência K, que fornece uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
- As informações do item 2 fornecidas no relatório são de responsabilidade da Qualy Lab, exceto quando a coleta é de responsabilidade do cliente; -Caso o ponto de coleta seja bebedouro e que possua um filtro de carvão ativado, os resultados de cloro podem ser abaixo do Permitido, devido a função de retenção de cloro.

Código de Segurança: 4BC883BEDC779B515003E090E8AA4C97

Paulo Quintanilha Responsável Técnico CRQ-03211231 Rio de Janeiro, 04 de maio de 2023

Mariana Pereira dos Santos Signatária Responsável CRQ - 032053629



# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 12192/23-A





# 1. DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa Solicitante: SOLVE SERVICE QUIMICA E MEIO AMBIENTE LTDA Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO Endereço: Avenida Pasteur, 296 - Urca - Rio de Janeiro/RJ - CEP 22290-903

CNPJ: 34.023.077/0001-07

### 2. DADOS REFERENTES À AMOSTRA

Matriz: Águas para Consumo Humano

Ponto de Coleta: Centro de Letras e Artes - Caixa 500 Lts

Data da Amostragem: 25/04/23 09:30

Data/Hora de Início das Análises: 28/04/23 13:56

Coletor: O Cliente

Data de Recebimento: 28/04/23 11:56

### 3. RESULTADOS ANALÍTICOS

# RESULTADOS DA AMOSTRA - ENSAIO(S) REALIZADO(S) NAS INSTALAÇÕES DA QUALY LAB

_	Parâmetro	Unidade	LQ	Resultados	VMP	U	Método
	Coliformes Totais	em 100mL	-	Ausência	Ausência	-	SMEVVV, 23ª Ed - 9223-B
	E. coli	em 100mL	-	Ausência	Ausência	-	SMEWW, 23° Ed - 9223-B

#### Legenda

- » L.Q. = Limite de Quantificação
- » UFC = Unidade Formadora de Colônias
- » SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastew ater
- » U = Incerteza Expandida
- » VMP = Valor Máximo Permitido
- » USEPA = United States Environmental Protection Agencia

# 4. LEGISLAÇÕES E NORMAS

### Portaria GM/MS № 888, de 4 de Maio de 2021

De acordo com o(s) resultado(s) analisado(s) e reportado(s), a amostra está PRÓPRIA para Consumo, sob o aspecto do Valor Máximo Permitido (VMP) para o(s) Padrões(s) Bacteriológico(s) existentes no Anexo I da Portaria GM/MS № 888.

### 5. OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados possuem significação restrita e referem-se somente à amostra analisada;
- O Início das Análises é referente as análises que possuem tempo como fator crucial;
- Esse Relatório só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com autorização prévia;
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW, USEPA e normas específicas;
- As informações referentes a amostragem podem ser consultadas na DC 021 referente à OS:5002/23;
- As análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, quando todo o percurso analítico é de responsabilidade da Qualy Lab; - Quando a coleta é de responsabilidade de terceiros, os dados não serão de responsabilidade da Qualy Lab e caso ocorra algum desvio, o interessado
- é previamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico;
- O prazo de retenção das amostras é de 7 dias após a liberação do Relatório; - O parecer das informações contidas nesse Relatório é referente apenas ao Anexo I - Padrão Microbiológico da Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021.
- -As opiniões e interpretações expressas acima não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório.
- -A incerteza expandida é definida como a incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência K, que fornece uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
- As informações do item 2 fornecidas no relatório são de responsabilidade da Qualy Lab, exceto quando a coleta é de responsabilidade do cliente; -Caso o ponto de coleta seja bebedouro e que possua um filtro de carvão ativado, os resultados de cloro podem ser abaixo do Permitido, devido a função de retenção de cloro.

Rio de Janeiro, 04 de maio de 2023

Código de Segurança: B19309C6EF00B60B8123942DBA4A09F0

Rayara A.de O. dos Santos Revisor - Gerente Técnico CRQ-033021578

Paulo Quintanilha Responsável Técnico CRQ-03211231

Mariana Pereira dos Santos Signatária Responsável CRQ-032053629



# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 12192/23-B ORDEM DE SERVIÇO Nº 5002/23

# 1. DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa Solicitante: SOLVE SERVICE QUIMICA E MEIO AMBIENTE LTDA Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO Endereço: Avenida Pasteur, 296 - Urca - Rio de Janeiro/RJ - CEP 22290-903

CNPJ: 34.023.077/0001-07

### 2. DADOS REFERENTES À AMOSTRA

Matriz: Águas para Consumo Humano

Ponto de Coleta: Centro de Letras e Artes - Caixa 500 Lts

Data da Amostragem: 25/04/23 09:30

Data/Hora de Início das Análises: 28/04/23 13:56

Coletor: O Cliente

Data de Recebimento: 28/04/23 11:56

### 3. RESULTADOS ANALÍTICOS

# RESULTADOS DA AMOSTRA - ENSAIO(S) REALIZADO(S) PELO CLIENTE

Parâmetro	Unidade	Resultados	VMP	
Cloro Residual Livre	mg/L	1,0	0,2 à 5,0 mg/L	

#### Legenda

- » L.Q. = Limite de Quantificação
- » UFC = Unidade Formadora de Colônias
- » SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastew ater
- » U = Incerteza Expandida
- » VMP = Valor Máximo Permitido
- » USEPA = United States Environmental Protection Agencia

### 4. LEGISLAÇÕES E NORMAS

### Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021

De acordo com o(s) resultado(s) analisado(s) e reportado(s), a amostra está PRÓPRIA para Consumo, sob o aspecto do Valor Máximo Permitido (VMP) para o(s) Padrões(s) Bacteriológico(s) existentes no Anexo I da Portaria GM/MS № 888.

### 5. OBSERVAÇÕES GERAIS

Rayara A.de O. dos Santos Revisor - Gerente Técnico

CRQ-033021578

- Os resultados possuem significação restrita e referem-se somente à amostra analisada;
- O Início das Análises é referente as análises que possuem tempo como fator crucial;
- Esse Relatório só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com autorização prévia;
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW, USEPA e normas específicas; As informações referentes a amostragem podem ser consultadas na DC 021 referente à 0S:5002/23;
- As análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, quando todo o percurso analítico é de responsabilidade da Qualy Lab; -Quando a coleta é de responsabilidade de terceiros, os dados não serão de responsabilidade da Qualy Lab e caso ocorra algum desvio, o interessado é previamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico;
- O prazo de retenção das amostras é de 7 dias após a liberação do Relatório;
- O parecer das informações contidas nesse Relatório é referente apenas ao Anexo I Padrão Microbiológico da Portaria GM/MS № 888, de 4 de Maio de 2021.
- As opiniões e interpretações expressas acima não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório.
- -Aincerteza expandida é definida como a incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência K, que fornece uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
- -As informações do item 2 fornecidas no relatório são de responsabilidade da Qualy Lab, exceto quando a coleta é de responsabilidade do cliente; -Caso o ponto de coleta seja bebedouro e que possua um filtro de carvão ativado, os resultados de cloro podem ser abaixo do Permitido, devido a função de retenção de cloro.

Código de Segurança: B19309C6EF00B60B8123942DBA4A09F0

Paulo Quintanilha Responsável Técnico CRQ-03211231

Rio de Janeiro, 04 de maio de 2023

Mariana Pereira dos Santos Signatária Responsável CRQ-032053629



# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 12191/23-A

ORDEM DE SERVIÇO Nº 5002/23





### 1. DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa Solicitante: SOLVE SERVICE QUIMICA E MEIO AMBIENTE LTDA Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO Endereco: Avenida Pasteur, 296 - Urca - Rio de Janeiro/RJ - CEP 22290-903

CNPJ: 34.023.077/0001-07

### 2. DADOS REFERENTES À AMOSTRA

Matriz: Águas para Consumo Humano

Ponto de Coleta: Centro de Letras e Artes - Caixa 500 Lts

Data da Amostragem: 25/04/23 09:30

Data/Hora de Início das Análises: 28/04/23 13:56

Coletor: O Cliente

Data de Recebimento: 28/04/23 11:56

### 3. RESULTADOS ANALÍTICOS

# RESULTADOS DA AMOSTRA - ENSAIO(S) REALIZADO(S) NAS INSTALAÇÕES DA QUALY LAB

_	Parâmetro	Unidade	LQ	Resultados	VMP	OMA AU ROMATA	Método
	Coliformes Totais	em 100mL	-	Ausência	Ausência	-	SMEWW, 23 <sup>a</sup> Ed - 9223-B
	E. coli	em 100mL	-	Ausência	Ausência	-	SMEWW, 23 <sup>a</sup> Ed - 9223-B

### Legenda

- » L.Q. = Limite de Quantificação
- » UFC = Unidade Formadora de Colônias
- » SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastew ater
- » U = Incerteza Expandida
- » VMP = Valor Máximo Permitido
- » USEPA = United States Environmental Protection Agencia

### 4. LEGISLAÇÕES E NORMAS

### Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021

De acordo com o(s) resultado(s) analisado(s) e reportado(s), a amostra está PRÓPRIA para Consumo, sob o aspecto do Valor Máximo Permitido (VMP) para o(s) Padrões(s) Bacteriológico(s) existentes no Anexo I da Portaria GM/MS № 888.

### 5. OBSERVAÇÕES GERAIS

- -Os resultados possuem significação restrita e referem-se somente à amostra analisada;
- -O Início das Análises é referente as análises que possuem tempo como fator crucial;
- Esse Relatório só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com autorização prévia;
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW, USEPA e normas específicas;
- -As informações referentes a amostragem podem ser consultadas na DC 021 referente à OS:5002/23;
- -As análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, quando todo o percurso analítico é de responsabilidade da Qualy Lab;
- -Quando a coleta é de responsabilidade de terceiros, os dados não serão de responsabilidade da Qualy Lab e caso ocorra algum desvio, o interessado é previamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico;
- O prazo de retenção das amostras é de 7 dias após a liberação do Relatório;
- O parecer das informações contidas nesse Relatório é referente apenas ao Anexo I Padrão Microbiológico da Portaria GM/MS № 888, de 4 de Maio de 2021.
- As opiniões e interpretações expressas acima não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório.
- A incerteza expandida é definida como a incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência K, que fornece uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
- As informações do item 2 fornecidas no relatório são de responsabilidade da Qualy Lab, exceto quando a coleta é de responsabilidade do cliente; -Caso o ponto de coleta seja bebedouro e que possua um filtro de carvão ativado, os resultados de cloro podem ser abaixo do Permitido, devido a função de retenção de cloro.

Rio de Janeiro, 04 de maio de 2023

Código de Segurança: A9099228D3C98F48C961089EB41F96FC

Rayara A.de O. dos Santos Revisor - Gerente Técnico CRQ-033021578

Paulo Quintanilha Responsável Técnico CRQ-03211231

Mariana Pereira dos Santos Signatária Responsável CRQ - 032053629



# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 12191/23-B ORDEM DE SERVIÇO Nº 5002/23

### 1. DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa Solicitante: SOLVE SERVICE QUIMICA E MEIO AMBIENTE LTDA Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO Endereço: Avenida Pasteur, 296 - Urca - Rio de Janeiro/RJ - CEP 22290-903

CNPJ: 34.023.077/0001-07

### 2. DADOS REFERENTES À AMOSTRA

Matriz: Águas para Consumo Humano

Ponto de Coleta: Centro de Letras e Artes - Caixa 500 Lts

Data da Amostragem: 25/04/23 09:30

Data/Hora de Início das Análises: 28/04/23 13:56

Coletor: O Cliente

Data de Recebimento: 28/04/23 11:56

### 3. RESULTADOS ANALÍTICOS

### RESULTADOS DA AMOSTRA - ENSAIO(S) REALIZADO(S) PELO CLIENTE

				1
Parâmetro	Unidade	Resultados	VMP	
Cloro Residual Livre	mg/L	1,0	0,2 à 5,0 mg/L	

### Legenda

- » L.Q. = Limite de Quantificação
- » UFC = Unidade Formadora de Colônias
- » SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastew ater
- » U = Incerteza Expandida
- » VMP = Valor Máximo Permitido
- » USEPA = United States Environmental Protection Agencia

### 4. LEGISLAÇÕES E NORMAS

### Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021

De acordo com o(s) resultado(s) analisado(s) e reportado(s), a amostra está PRÓPRIA para Consumo, sob o aspecto do Valor Máximo Permitido (VMP) para o(s) Padrões(s) Bacteriológico(s) existentes no Anexo I da Portaria GM/MS № 888.

### 5. OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados possuem significação restrita e referem-se somente à amostra analisada;
- O Início das Análises é referente as análises que possuem tempo como fator crucial;
- Esse Relatório só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com autorização prévia;
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW, USEPA e normas específicas;
- As informações referentes a amostragem podem ser consultadas na DC 021 referente à OS:5002/23;
- -As análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, quando todo o percurso analítico é de responsabilidade da Qualy Lab;
- Quando a coleta é de responsabilidade de terceiros, os dados não serão de responsabilidade da Qualy Lab e caso ocorra algum desvio, o interessado é previamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico;
- O prazo de retenção das amostras é de 7 dias após a liberação do Relatório;
- O parecer das informações contidas nesse Relatório é referente apenas ao Anexo I Padrão Microbiológico da Portaria GM/MS № 888, de 4 de Maio de 2021.
- As opiniões e interpretações expressas acima não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório.
- A incerteza expandida é definida como a incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência K, que fornece uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
- As informações do item 2 fornecidas no relatório são de responsabilidade da Qualy Lab, exceto quando a coleta é de responsabilidade do cliente; -Caso o ponto de coleta seja bebedouro e que possua um filtro de carvão ativado, os resultados de cloro podem ser abaixo do Permitido, devido a função de retenção de cloro.

Rio de Janeiro, 04 de maio de 2023

Código de Segurança: A9099228D3C98F48C961089EB41F96FC

Rayara A.de O. dos Santos Revisor - Gerente Técnico CRQ - 033021578

Paulo Quintanilha Responsável Técnico CRQ - 03211231 Mariana Pereira dos Santos Signatária Responsável CRQ - 032053629



# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 12196/23-A

ORDEM DE SERVICO Nº 5002/23





### 1. DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa Solicitante: SOLVE SERVICE QUIMICA E MEIO AMBIENTE LTDA Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO Endereço: Avenida Pasteur, 296 - Urca - Rio de Janeiro/RJ - CEP 22290-903

CNPJ: 34.023.077/0001-07

### 2. DADOS REFERENTES À AMOSTRA

Matriz: Águas para Consumo Humano

Ponto de Coleta: Centro de Letras e Artes - Caixa 5.000 Lts

Data da Amostragem: 25/04/23 09:30

Data/Hora de Início das Análises: 28/04/23 13:56

Coletor: O Cliente

Data de Recebimento: 28/04/23 11:57

### 3. RESULTADOS ANALÍTICOS

# RESULTADOS DA AMOSTRA - ENSAIO(S) REALIZADO(S) NAS INSTALAÇÕES DA QUALY LAB

_	Parâmetro	Unidade	LQ	Resultados	VMP	U	Método
1	Coliformes Totais	em 100mL	-	Ausência	Ausência	-	SMEVVW, 23° Ed - 9223-B
	F. coli	em 100mL	-	Ausência	Ausência	-	SMEWW, 23a Ed - 9223-B

### Legenda

- » L.Q. = Limite de Quantificação
- » UFC = Unidade Formadora de Colônias
- » SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastew ater
- » U = Incerteza Expandida
- » VMP = Valor Máximo Permitido
- » USEPA = United States Environmental Protection Agencia

### 4. LEGISLAÇÕES E NORMAS

### Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021

De acordo com o(s) resultado(s) analisado(s) e reportado(s), a amostra está PRÓPRIA para Consumo, sob o aspecto do Valor Máximo Permitido (VMP) para o(s) Padrões(s) Bacteriológico(s) existentes no Anexo I da Portaria GM/MS № 888.

### 5. OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados possuem significação restrita e referem-se somente à amostra analisada;
- O Início das Análises é referente as análises que possuem tempo como fator crucial;
- Esse Relatório só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com autorização prévia;
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW, USEPA e normas específicas;
- As informações referentes a amostragem podem ser consultadas na DC 021 referente à OS:5002/23;
- As análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, quando todo o percurso analítico é de responsabilidade da Qualy Lab;
- Quando a coleta é de responsabilidade de terceiros, os dados não serão de responsabilidade da Qualy Lab e caso ocorra algum desvio, o interessado é previamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico;
- O prazo de retenção das amostras é de 7 dias após a liberação do Relatório;
- \O parecer das informações contidas nesse Relatório é referente apenas ao Anexo I Padrão Microbiológico da Portaria GM/MS № 888, de 4 de Maio de 2021.
- As opiniões e interpretações expressas acima não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório.
- Aincerteza expandida é definida como a incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência K, que fornece uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
- As informações do item 2 fornecidas no relatório são de responsabilidade da Qualy Lab, exceto quando a coleta é de responsabilidade do cliente; -Caso o ponto de coleta seja bebedouro e que possua um filtro de carvão ativado, os resultados de cloro podem ser abaixo do Permitido, devido a função de retenção de cloro.

Rio de Janeiro, 04 de maio de 2023

Código de Segurança: 447352626E1216A221C8A1C0AA710677

Rayara A.de O. dos Santos Revisor - Gerente Técnico CRQ - 033021578

Paulo Quintanilha Responsável Técnico CRQ-03211231

Mariana Pereira dos Santos Signatária Responsável CRQ - 032053629



# RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 12196/23-B

ORDEM DE SERVIÇO Nº 5002/23

### 1. DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa Solicitante: SOLVE SERVICE QUIMICA E MEIO AMBIENTE LTDA Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO Endereço: Avenida Pasteur, 296 - Urca - Rio de Janeiro/RJ - CEP 22290-903

CNPJ: 34.023.077/0001-07

## 2. DADOS REFERENTES À AMOSTRA

Matriz: Águas para Consumo Humano

Ponto de Coleta: Centro de Letras e Artes - Caixa 5.000 Lts

Data da Amostragem: 25/04/23 09:30

Data/Hora de Início das Análises: 28/04/23 13:56

Coletor: O Cliente

Data de Recebimento: 28/04/23 11:57

### 3. RESULTADOS ANALÍTICOS

# RESULTADOS DA AMOSTRA - ENSAIO(S) REALIZADO(S) PELO CLIENTE

Parâmetro	Unidade	Resultados	VMP	
Cloro Residual Livre	mg/L	1.0		
	3	1,0	0,2 à 5,0 mg/L	

#### Legenda

- » L.Q. = Limite de Quantificação
- » UFC = Unidade Formadora de Colônias
- » SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastew ater
- » U = Incerteza Expandida
- » VMP = Valor Máximo Permitido
- » USEPA = United States Environmental Protection Agencia

### 4. LEGISLAÇÕES E NORMAS

### Portaria GM/MS № 888, de 4 de Maio de 2021

De acordo com o(s) resultado(s) analisado(s) e reportado(s), a amostra está PRÓPRIA para Consumo, sob o aspecto do Valor Máximo Permitido (VMP) para o(s) Padrões(s) Bacteriológico(s) existentes no Anexo I da Portaria GM/MS Nº 888.

### 5. OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados possuem significação restrita e referem-se somente à amostra analisada;
- O Início das Análises é referente as análises que possuem tempo como fator crucial;
- Esse Relatório só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com autorização prévia;
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW, USEPA e normas específicas; As informações referentes a amostragem podem ser consultadas na DC 021 referente à OS:5002/23;
- As análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, quando todo o percurso analítico é de responsabilidade da Qualy Lab - Quando a coleta é de responsabilidade de terceiros, os dados não serão de responsabilidade da Qualy Lab e caso ocorra algum desvio, o interessado é previamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico;
- O prazo de retenção das amostras é de 7 dias após a liberação do Relatório;
- O parecer das informações contidas nesse Relatório é referente apenas ao Anexo I Padrão Microbiológico da Portaria GM/MS № 888, de 4 de Maio
- As opiniões e interpretações expressas acima não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório.
- A incerteza expandida é definida como a incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência K, que fornece uma probabilidade
- As informações do item 2 fornecidas no relatório são de responsabilidade da Qualy Lab, exceto quando a coleta é de responsabilidade do cliente; -Caso o ponto de coleta seja bebedouro e que possua um filtro de carvão ativado, os resultados de cloro podem ser abaixo do Permitido, devido a função de retenção de cloro.

Código de Segurança: 447352626E1216A221C8A1C0AA710677

Rio de Janeiro, 04 de maio de 2023

Rayara A.de O. dos Santos Revisor - Gerente Técnico CRQ - 033021578

Paulo Quintanilha Responsável Técnico CRQ-03211231

Mariana Pereira dos Santos Signatária Responsável CRQ-032053629