

Data de Publicação: 04/04/2023 10:28

Identificação Conta	
Cliente: ESSENCIAL QUIMICA E SANEAMENTO LTDA	CNPJ/CPF: 12.305.407/0001-06
Endereço: Rua Isidoro Gasparetto, 154 - Centro - Jacutinga - Rio Grande do Sul - CEP: 99730-000 - Brazil	

Nº Amostra: 8997-1/2023.0 - Saída do Tratamento - Instituto Federal Catarinense (IFC) - Campus Concórdia/SC	
Tipo de Amostra: Água para Consumo Humano	
Data Coleta: 16/03/2023 16:31	Data Recebimento: 17/03/2023 09:23
Obs.: Amostra com restrição: os resultados podem ou não, ser afetados pelo desvio.	Condições Ambientais: Sol
Temperatura do Ar: 28°C	Responsabilidade da Amostragem: Contratante

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	Portaria GM/MS nº 888:2021	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli (Qualitativo)	Ausência /100mL	Ausência /100mL	Presença/Ausência	-	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B	17/03/2023
Coliformes Totais (Qualitativo)	Ausência /100mL	Ausência /100mL	Presença/Ausência	-	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B	17/03/2023
Alcalinidade Total	90 mg/L	-	20	-	SMEWW 23ª Ed. Método 2320 B	20/03/2023
Cloreto pelo método argentométrico	3,19 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	2	-	SMWW, 23ª Edição, Método 4500 CL <sup>-</sup> B	20/03/2023
Cor Aparente	< 5 uH	Máx. 15 uH	5	-	SMEWW 23th ed. 2017 - Método 2120 C	17/03/2023
Dureza pelo método titulométrico	70 mg/L	Máx. 300,0 mg/L	2	-	SMWW, 23ª Edição - Método - 2340 C	20/03/2023
Ferro	< 0,03 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,03	-	SMEWW 23ª Ed 2017 Método 3500-Fe B	21/03/2023
Nitrato (como N) pelo método colorimétrico	1,2 mg/L	Máx. 10 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ª Ed. Método 4500-NO3 E	17/03/2023
Nitrito (como N) pelo método colorimétrico	< 0,05 mg/L	Máx. 1 mg/L	0,05	-	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NO2-B	17/03/2023
Sulfato	< 2 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	2	-	SMEWW 23th ed. 2017 - Método 4500-SO4 E	21/03/2023
Amônia	0,11 mg/L	Máx. 1,2 mg/L	0,02	-	Adaptado de Clin. Chim. acta 14:403 (1966)	20/03/2023
pH pelo método eletrométrico	7,13	-	2,00 - 12,00	-	ABNT NBR 9251:1986	17/03/2023
Cloro Residual Livre	0,33 mg/L	0,20 a 5,00 mg/L	0,2	-	POP.01	17/03/2023
Fluoreto pelo método colorimétrico	0,29 mg/L	Máx. 1,5 mg/L	0,2	-	SMWW, 23ª Edição, Método 4500 F- D	20/03/2023
Turbidez pelo método nefelométrico	0,54 NTU	Máx. 5,0 NTU	0,5	-	SMEWW 23th ed. 2017 - Método 2130 B	17/03/2023

### Análises Terceirizadas

Freitag Laboratórios						
Análise	Resultado	Portaria GM/MS nº 888:2021	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Manganês A <sup>2</sup>	< 0,013 mg/L	Máx. 0,1 mg/L	0,013	-	SMWW, 23ª edição, Método 3030 K, 3120 B	23/03/2023

Especificações
Portaria GM/MS nº 888:2021: Portaria de Consolidação nº 5:2017 (Alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021.)

Declaração de Conformidade
A presente amostra está em CONFORMIDADE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria de Consolidação nº 5:2017 (Alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021.), no que diz respeito aos parâmetros analisados.

Notas

1. Legendas: NA: Não se aplica. N.D.: Não detectado LQ: Limite de Quantificação. SMEWW ou SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th ed.2017. Serviço oriundo de provedor externo: A1 e A2. 2. Notas: O(s) resultado(s) tem significado restrito e se aplica somente a amostra analisada. O Relatório de Ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem alterações. As opiniões e interpretações expressas neste relatório, não fazem parte do escopo de reconhecimento deste laboratório. A regra de decisão empregada pelo laboratório Ambios é não considerar a incerteza de medição em suas declarações de conformidade. Link para validação do Relatório de Análises: <https://portal.mylimsweb.com/Login?company=ambios> 3. Amostragem: Quando o cliente é responsável pela amostragem, este recebeu instruções de amostragem conforme PG.17.01 - Resumo para Amostragem. E o selo de acreditação ou reconhecimento passa a ser exclusivamente sobre os ensaios realizados e descritos na página com selo 4. Informações da Qualidade: O escopo de reconhecimento está disponível em: <http://www.redemetrologica.com.br/laboratorios-reconhecidos>.- códigos: 18901, 18902 e 18903. Certificado de Cadastro para Laboratórios de Análises Ambientais - Fepam n° 00017/2019. As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



**Eveline Betiato**  
Responsável Técnico  
CRF RS 15393

**Chave de Validação:** 63cbb5aa826a41e097512d2305370cfb

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](https://portal.mylimsweb.com).

Data de Publicação: 04/04/2023 10:32

Identificação Conta	
Cliente: ESSENCIAL QUIMICA E SANEAMENTO LTDA	CNPJ/CPF: 12.305.407/0001-06
Endereço: Rua Isidoro Gasparetto, 154 - Centro - Jacutinga - Rio Grande do Sul - CEP: 99730-000 - Brazil	

Nº Amostra: 8998-1/2023.0 - Ponto de Consumo: Refeitório - Instituto Federal Catarinense (IFC) - Campus Concórdia/SC	
Tipo de Amostra: Água para Consumo Humano	
Data Coleta: 16/03/2023 16:50	Data Recebimento: 17/03/2023 09:23
Obs.: Amostra com restrição: os resultados podem ou não, ser afetados pelo desvio.	Condições Ambientais: Sol
Temperatura do Ar: 28°C	Responsabilidade da Amostragem: Contratante

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	Portaria GM/MS nº 888:2021	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli (Qualitativo)	Ausência /100mL	Ausência /100mL	Presença/Ausência	-	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B	17/03/2023
Coliformes Totais (Qualitativo)	Ausência /100mL	Ausência /100mL	Presença/Ausência	-	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B	17/03/2023
Alcalinidade Total	89 mg/L	-	20	-	SMEWW 23ª Ed. Método 2320 B	20/03/2023
Cloreto pelo método argentométrico	3,01 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	2	-	SMWW, 23ª Edição, Método 4500 CL <sup>-</sup> B	20/03/2023
Cor Aparente	< 5 uH	Máx. 15 uH	5	-	SMEWW 23th ed. 2017 - Método 2120 C	17/03/2023
Dureza pelo método titulométrico	68 mg/L	Máx. 300,0 mg/L	2	-	SMWW, 23ª Edição - Método - 2340 C	20/03/2023
Ferro	0,03 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,03	-	SMEWW 23ª Ed 2017 Método 3500-Fe B	21/03/2023
Nitrato (como N) pelo método colorimétrico	1,7 mg/L	Máx. 10 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ª Ed. Método 4500-NO3 E	17/03/2023
Nitrito (como N) pelo método colorimétrico	< 0,05 mg/L	Máx. 1 mg/L	0,05	-	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NO2-B	17/03/2023
Sulfato	2,6 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	2	-	SMEWW 23th ed. 2017 - Método 4500-SO4 E	21/03/2023
Amônia	0,07 mg/L	Máx. 1,2 mg/L	0,02	-	Adaptado de Clin. Chim. acta 14:403 (1966)	20/03/2023
pH pelo método eletrométrico	7,15	-	2,00 - 12,00	-	ABNT NBR 9251:1986	17/03/2023
Cloro Residual Livre	0,31 mg/L	0,20 a 5,00 mg/L	0,2	-	POP.01	17/03/2023
Fluoreto pelo método colorimétrico	0,59 mg/L	Máx. 1,5 mg/L	0,2	-	SMWW, 23ª Edição, Método 4500 F- D	20/03/2023
Turbidez pelo método nefelométrico	< 0,5 NTU	Máx. 5,0 NTU	0,5	-	SMEWW 23th ed. 2017 - Método 2130 B	17/03/2023

### Análises Terceirizadas


Freitag Laboratórios						
Análise	Resultado	Portaria GM/MS nº 888:2021	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Manganês A <sup>2</sup>	< 0,013 mg/L	Máx. 0,1 mg/L	0,013	-	SMWW, 23ª edição, Método 3030 K, 3120 B	23/03/2023

Especificações
Portaria GM/MS nº 888:2021: Portaria de Consolidação nº 5:2017 (Alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021.)

Declaração de Conformidade
A presente amostra está em CONFORMIDADE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria de Consolidação nº 5:2017 (Alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021.), no que diz respeito aos parâmetros analisados.

Notas

1. Legendas: NA: Não se aplica. N.D.: Não detectado LQ: Limite de Quantificação. SMEWW ou SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th ed.2017. Serviço oriundo de provedor externo: A1 e A2. 2. Notas: O(s) resultado(s) tem significado restrito e se aplica somente a amostra analisada. O Relatório de Ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem alterações. As opiniões e interpretações expressas neste relatório, não fazem parte do escopo de reconhecimento deste laboratório. A regra de decisão empregada pelo laboratório Ambios é não considerar a incerteza de medição em suas declarações de conformidade. Link para validação do Relatório de Análises: <https://portal.mylimsweb.com/Login?company=ambios> 3. Amostragem: Quando o cliente é responsável pela amostragem, este recebeu instruções de amostragem conforme PG.17.01 - Resumo para Amostragem. E o selo de acreditação ou reconhecimento passa a ser exclusivamente sobre os ensaios realizados e descritos na página com selo 4. Informações da Qualidade: O escopo de reconhecimento está disponível em: <http://www.redemetrologica.com.br/laboratorios-reconhecidos>.- códigos: 18901, 18902 e 18903. Certificado de Cadastro para Laboratórios de Análises Ambientais - Fepam n° 00017/2019. As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Eveline Betiato  
Responsável Técnico  
CRF RS 15393

Chave de Validação: 0b537a54e58f4769a61ddefda1c93ff9

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](https://portal.mylimsweb.com).

Data de Publicação: 04/04/2023 10:34

Identificação Conta	
Cliente: ESSENCIAL QUIMICA E SANEAMENTO LTDA	CNPJ/CPF: 12.305.407/0001-06
Endereço: Rua Isidoro Gasparetto, 154 - Centro - Jacutinga - Rio Grande do Sul - CEP: 99730-000 - Brazil	

Nº Amostra: 8999-1/2023.0 - Ponto de consumo: Lab Veterinária - Instituto Federal Catarinense (IFC) - Campus Concórdia/SC	
Tipo de Amostra: Água para Consumo Humano	
Data Coleta: 16/03/2023 17:07	Data Recebimento: 17/03/2023 09:23
Obs.: Amostra com restrição: os resultados podem ou não, ser afetados pelo desvio.	Condições Ambientais: Sol
Temperatura do Ar: 28°C	Responsabilidade da Amostragem: Contratante

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	Portaria GM/MS nº 888:2021	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli (Qualitativo)	Ausência /100mL	Ausência /100mL	Presença/Ausência	-	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B	17/03/2023
Coliformes Totais (Qualitativo)	Ausência /100mL	Ausência /100mL	Presença/Ausência	-	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B	17/03/2023
Alcalinidade Total	91 mg/L	-	20	-	SMEWW 23ª Ed. Método 2320 B	20/03/2023
Cloreto pelo método argentométrico	3,72 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	2	-	SMWW, 23ª Edição, Método 4500 CL <sup>-</sup> B	20/03/2023
Cor Aparente	< 5 uH	Máx. 15 uH	5	-	SMEWW 23th ed. 2017 - Método 2120 C	17/03/2023
Dureza pelo método titulométrico	68 mg/L	Máx. 300,0 mg/L	2	-	SMWW, 23ª Edição - Método - 2340 C	20/03/2023
Ferro	0,03 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,03	-	SMEWW 23ª Ed 2017 Método 3500-Fe B	21/03/2023
Nitrato (como N) pelo método colorimétrico	1,7 mg/L	Máx. 10 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ª Ed. Método 4500-NO3 E	17/03/2023
Nitrito (como N) pelo método colorimétrico	< 0,05 mg/L	Máx. 1 mg/L	0,05	-	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NO2-B	17/03/2023
Sulfato	2,6 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	2	-	SMEWW 23th ed. 2017 - Método 4500-SO4 E	21/03/2023
Amônia	0,11 mg/L	Máx. 1,2 mg/L	0,02	-	Adaptado de Clin. Chim. acta 14:403 (1966)	20/03/2023
pH pelo método eletrométrico	7,15	-	2,00 - 12,00	-	ABNT NBR 9251:1986	17/03/2023
Cloro Residual Livre	0,36 mg/L	0,20 a 5,00 mg/L	0,2	-	POP.01	17/03/2023
Fluoreto pelo método colorimétrico	0,52 mg/L	Máx. 1,5 mg/L	0,2	-	SMWW, 23ª Edição, Método 4500 F- D	20/03/2023
Turbidez pelo método nefelométrico	< 0,5 NTU	Máx. 5,0 NTU	0,5	-	SMEWW 23th ed. 2017 - Método 2130 B	17/03/2023

### Análises Terceirizadas

Freitag Laboratórios						
Análise	Resultado	Portaria GM/MS nº 888:2021	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Manganês A <sup>2</sup>	< 0,013 mg/L	Máx. 0,1 mg/L	0,013	-	SMWW, 23ª edição, Método 3030 K, 3120 B	23/03/2023

Especificações
Portaria GM/MS nº 888:2021: Portaria de Consolidação nº 5:2017 (Alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021.)

Declaração de Conformidade
A presente amostra está em CONFORMIDADE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria de Consolidação nº 5:2017 (Alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021.), no que diz respeito aos parâmetros analisados.

Notas

1. Legendas: NA: Não se aplica. N.D.: Não detectado LQ: Limite de Quantificação. SMEWW ou SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th ed.2017. Serviço oriundo de provedor externo: A1 e A2. 2. Notas: O(s) resultado(s) tem significado restrito e se aplica somente a amostra analisada. O Relatório de Ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem alterações. As opiniões e interpretações expressas neste relatório, não fazem parte do escopo de reconhecimento deste laboratório. A regra de decisão empregada pelo laboratório Ambios é não considerar a incerteza de medição em suas declarações de conformidade. Link para validação do Relatório de Análises: <https://portal.mylimsweb.com/Login?company=ambios> 3. Amostragem: Quando o cliente é responsável pela amostragem, este recebeu instruções de amostragem conforme PG.17.01 - Resumo para Amostragem. E o selo de acreditação ou reconhecimento passa a ser exclusivamente sobre os ensaios realizados e descritos na página com selo 4. Informações da Qualidade: O escopo de reconhecimento está disponível em: <http://www.redemetrologica.com.br/laboratorios-reconhecidos>.- códigos: 18901, 18902 e 18903. Certificado de Cadastro para Laboratórios de Análises Ambientais - Fepam n° 00017/2019. As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Eveline Betiato  
Responsável Técnico  
CRF RS 15393

Chave de Validação: e536f1b13fbe4e3481c28e2d2ab542db

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](https://portal.mylimsweb.com).

Data de Publicação: 04/04/2023 10:34

Identificação Conta	
Cliente: ESSENCIAL QUIMICA E SANEAMENTO LTDA	CNPJ/CPF: 12.305.407/0001-06
Endereço: Rua Isidoro Gasparetto, 154 - Centro - Jacutinga - Rio Grande do Sul - CEP: 99730-000 - Brazil	

Nº Amostra: 8999-1/2023.0 - Ponto de consumo: Lab Veterinária - Instituto Federal Catarinense (IFC) - Campus Concórdia/SC	
Tipo de Amostra: Água para Consumo Humano	
Data Coleta: 16/03/2023 17:07	Data Recebimento: 17/03/2023 09:23
Obs.: Amostra com restrição: os resultados podem ou não, ser afetados pelo desvio.	Condições Ambientais: Sol
Temperatura do Ar: 28°C	Responsabilidade da Amostragem: Contratante

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	Portaria GM/MS nº 888:2021	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli (Qualitativo)	Ausência /100mL	Ausência /100mL	Presença/Ausência	-	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B	17/03/2023
Coliformes Totais (Qualitativo)	Ausência /100mL	Ausência /100mL	Presença/Ausência	-	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B	17/03/2023
Alcalinidade Total	91 mg/L	-	20	-	SMEWW 23ª Ed. Método 2320 B	20/03/2023
Cloreto pelo método argentométrico	3,72 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	2	-	SMWW, 23ª Edição, Método 4500 CL <sup>-</sup> B	20/03/2023
Cor Aparente	< 5 uH	Máx. 15 uH	5	-	SMEWW 23th ed. 2017 - Método 2120 C	17/03/2023
Dureza pelo método titulométrico	68 mg/L	Máx. 300,0 mg/L	2	-	SMWW, 23ª Edição - Método - 2340 C	20/03/2023
Ferro	0,03 mg/L	Máx. 0,3 mg/L	0,03	-	SMEWW 23ª Ed 2017 Método 3500-Fe B	21/03/2023
Nitrato (como N) pelo método colorimétrico	1,7 mg/L	Máx. 10 mg/L	0,1	-	SMEWW 23ª Ed. Método 4500-NO3 E	17/03/2023
Nitrito (como N) pelo método colorimétrico	< 0,05 mg/L	Máx. 1 mg/L	0,05	-	SMWW, 23ª Edição, Método 4500-NO2-B	17/03/2023
Sulfato	2,6 mg/L	Máx. 250,0 mg/L	2	-	SMEWW 23th ed. 2017 - Método 4500-SO4 E	21/03/2023
Amônia	0,11 mg/L	Máx. 1,2 mg/L	0,02	-	Adaptado de Clin. Chim. acta 14:403 (1966)	20/03/2023
pH pelo método eletrométrico	7,15	-	2,00 - 12,00	-	ABNT NBR 9251:1986	17/03/2023
Cloro Residual Livre	0,36 mg/L	0,20 a 5,00 mg/L	0,2	-	POP.01	17/03/2023
Fluoreto pelo método colorimétrico	0,52 mg/L	Máx. 1,5 mg/L	0,2	-	SMWW, 23ª Edição, Método 4500 F- D	20/03/2023
Turbidez pelo método nefelométrico	< 0,5 NTU	Máx. 5,0 NTU	0,5	-	SMEWW 23th ed. 2017 - Método 2130 B	17/03/2023

### Análises Terceirizadas

Freitag Laboratórios						
Análise	Resultado	Portaria GM/MS nº 888:2021	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Manganês A <sup>2</sup>	< 0,013 mg/L	Máx. 0,1 mg/L	0,013	-	SMWW, 23ª edição, Método 3030 K, 3120 B	23/03/2023

Especificações
Portaria GM/MS nº 888:2021: Portaria de Consolidação nº 5:2017 (Alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021.)

Declaração de Conformidade
A presente amostra está em CONFORMIDADE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Portaria de Consolidação nº 5:2017 (Alterada pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021.), no que diz respeito aos parâmetros analisados.

Notas

1. Legendas: NA: Não se aplica. N.D.: Não detectado LQ: Limite de Quantificação. SMEWW ou SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th ed.2017. Serviço oriundo de provedor externo: A1 e A2. 2. Notas: O(s) resultado(s) tem significado restrito e se aplica somente a amostra analisada. O Relatório de Ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem alterações. As opiniões e interpretações expressas neste relatório, não fazem parte do escopo de reconhecimento deste laboratório. A regra de decisão empregada pelo laboratório Ambios é não considerar a incerteza de medição em suas declarações de conformidade. Link para validação do Relatório de Análises: <https://portal.mylimsweb.com/Login?company=ambios> 3. Amostragem: Quando o cliente é responsável pela amostragem, este recebeu instruções de amostragem conforme PG.17.01 - Resumo para Amostragem. E o selo de acreditação ou reconhecimento passa a ser exclusivamente sobre os ensaios realizados e descritos na página com selo 4. Informações da Qualidade: O escopo de reconhecimento está disponível em: <http://www.redemetrologica.com.br/laboratorios-reconhecidos>.- códigos: 18901, 18902 e 18903. Certificado de Cadastro para Laboratórios de Análises Ambientais - Fepam n° 00017/2019. As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília



Eveline Betiato  
Responsável Técnico  
CRF RS 15393

Chave de Validação: f42ac8db4ce84e36ba1350fc794b0104

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](https://portal.mylimsweb.com).





---

Emitido em 13/04/2023

**LAUDO TÉCNICO Nº 1/2023 - CCONT/CON (11.01.04.28)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 13/04/2023 10:46 )*

LUCIANE FATIMA FAZZIONI

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

CCONT/CON (11.01.04.28)

Matrícula: ###079#5

Visualize o documento original em <https://sig.ifc.edu.br/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2023**, tipo:  
**LAUDO TÉCNICO**, data de emissão: **13/04/2023** e o código de verificação: **0295851fa6**