

Data de Publicação: 03/02/2022 10:05

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE ITAPEMA	CNPJ/CPF: 06220197000150
Contato: Camila Danielli	
Endereço: Avenida Marginal Leste, 05 - Itapema - Santa Catarina - CEP: 88220-000 - Brasil	Telefone: (47) 99952-2651 / Ana (47) 9933-0105

ID: 367270 - N° da Amostra: 3880-1/2022.0 - Saída ETE	
Tipo de Amostra: Efluente tratado	
Data Coleta: 01/02/2022 08:50	Data Recebimento: 01/02/2022 16:50


Resultados Analíticos							
Análise	Resultado	CONAMA 430 - Art. 21	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Materiais Flutuantes	Ausência	Ausência	-	-	-	SMEWW - 2110	01/02/22

Opiniões e Interpretações
As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

Especificações
CONAMA 430 - Art. 21: Resolução nº 430, de 13 de maio de 2011 - Art. 21
CONSEMA Nº 182, DE 06 DE AGOSTO DE 2021 - Esgotos Domésticos (SC) - ETE Categoria 1 - Vazão entre 1,5 e 5: RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 182, DE 06 DE AGOSTO DE 2021 - Art. 5º - ETE Categoria 1

Interpretações
O(s) parâmetro(s) Atende(m) a Resolução CONAMA Nº 430, de 13 de maio de 2011 - Art. 21.

Notas
<p>Legenda:</p> <p>SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017 EPA: Environmental Protection Agency WHO: Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation ISO: International Organization for Standardization CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas AOAC: Association of Analytical Communities OECD: Guideline for Testing of Chemicals LD: Limite de Detecção LQ: Limite de Quantificação</p> <ul style="list-style-type: none">• O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;• Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;• É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;• As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;• LABORATÓRIO RECONHECIDO PELO IMA - CERTIDÃO DE RECONHECIMENTO DE LABORATÓRIO Nº 3757/2020• Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edition - 2017 (SMEWW);• Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.



Almiria Beckhauser
MSc. Eng^a Química
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: c08b7717a3164bea90c9d645842102d6

Relatório de Ensaio 3881/2022.0

Proposta Técnica: PC396/2021

Data de Publicação: 11/02/2022 10:20

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE ITAPEMA	CNPJ/CPF: 06220197000150
Contato: Camila Danielli	
Endereço: Avenida Marginal Leste, 05 - Itapema - Santa Catarina - CEP: 88220-000 - Brasil	Telefone: (47) 99952-2651 / Ana (47) 9933-0105

ID: 367269 - N° da Amostra: 3881-1/2022.0 - Saída ETE	
Tipo de Amostra: Efluente tratado	
Data Coleta: 01/02/2022 08:50	Data Recebimento: 01/02/2022 16:50

Medidas de Campo

Análise	Resultado	CONAMA 430 - Art. 21	CONSEMA N° 182, DE 06 DE AGOSTO DE 2021 - Esgotos Domésticos (SC) - ETE Categoria 3 - Vazão > 50	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	7,2 mg/L	-	-	0,1	0,4	0,1	SMEWW - 4500-O G	01/02/22
pH	7,73	5 - 9	5 - 9	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500 - H+B	01/02/22
Temperatura da Amostra	27,5 °C	≤ 40	≤ 40	0,1	0,1	0,29975	SMEWW - 2550	01/02/22
Temperatura do Ambiente	28 °C	-	-	0,1	0,1	0,3052	SMEWW - 2550	01/02/22

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	CONAMA 430 - Art. 21	CONSEMA N° 182, DE 06 DE AGOSTO DE 2021 - Esgotos Domésticos (SC) - ETE Categoria 3 - Vazão > 50	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Acidez	111,56 mg/L	-	-	0,30	1,00	-	SMEWW - 2310 B	02/02/22
Alcalinidade Total	257,61 mg/L	-	-	2,12	7,00	1,41	SMEWW - 2320 B	02/02/22
Cloreto	182,690 mg/L	-	-	0,333	1,000	0,01	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	02/02/22
Coliformes Termotolerantes	130 NMP/100mL	-	-	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	02/02/22
Coliformes Totais	240 NMP/100mL	-	-	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	02/02/22
Cor Verdadeira	33,4 mg Pt-Co/L	-	-	1,5	5,0	0,2	SMEWW - 2120 D	02/02/22
DBO	60,90 mg/L	≤ 120 ** mg/L	≤ 80 mg/L	0,80	3,00	0,16	SMWW 22ND edition - Método 5210B	02/02/22
DQO	203,0 mg/L	-	≤ 220 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	02/02/22
Ferro	0,468 mg/L	-	-	0,018	0,060	0,003	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	03/02/22
Fósforo Total	4,935 mg/L	-	-	0,006	0,500	0,001	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	03/02/22
Nitrogênio Amoniacal	63,100 mg/L N	≤ 20 mg/L N	-	0,100	0,300	0,04	SMEWW - 4500 - NH3 C	04/02/22
Nitrogênio Total	79,00 mg/L	-	-	0,50	1,00	0,7	SMEWW - 4500 - N C	04/02/22
Óleos e Graxas Minerais	< 10,000 mg/L	-	-	3,000	10,000	-	SMEWW - 5520 D	03/02/22
Óleos e Graxas Vegetais e Gorduras Animais	< 10,000 mg/L	-	-	3,000	10,000	-	SMEWW - 5520 D	03/02/22
Sólidos Sedimentáveis	< 0,3 mL/L	≤ 1 mL/L	≤ 1 mL/L	0,1	0,3	0,2	SMEWW - 2540 F	02/02/22
Sólidos Totais	606,0 mg/L	-	-	1,0	15,0	0,2	SMEWW - 2540 B. Total Solids - 2540 G	01/02/22
Sulfeto	< 0,500 mg/L	≤ 1 mg/L	-	0,167	0,500	-	SMEWW - 4500 - S2 D	02/02/22

Análise	Resultado	CONAMA 430 - Art. 21	CONSEMA Nº 182, DE 06 DE AGOSTO DE 2021 - Esgotos Domésticos (SC) - ETE Categoria 3 - Vazão > 50	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Surfactantes	1,910 mg/L	-	-	0,010	0,100	0,01	SMEWW - 5540 C	02/02/22
Turbidez	33 NTU	-	-	0,1	0,5	0,1	SMEWW - 2130 B	02/02/22

Opiniões e Interpretações

As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

Especificações

CONAMA 430 - Art. 21: Resolução nº 430, de 13 de maio de 2011 - Art. 21

CONSEMA Nº 182, DE 06 DE AGOSTO DE 2021 - Esgotos Domésticos (SC) - ETE Categoria 3 - Vazão > 50: RESOLUÇÃO CONSEMA Nº 182, DE 06 DE AGOSTO DE 2021 - Art. 5º

Interpretações

O(s) parâmetro(s) abaixo **Não Atende(m)** a Resolução CONAMA Nº 430, de 13 de maio de 2011 - Art. 21.

- Nitrogênio Amoniacal

O(s) parâmetro(s) contribuem para o atendimento da média anual definida pela CONSEMA Nº 182, DE 06 DE AGOSTO DE 2021 - Art. 5º - Tabela 01 - Categoria 03.

** Remoção mínima de 60% de DBO sendo que este limite só poderá ser reduzido no caso de existência de estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.

Notas

Legenda:

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017

EPA: Environmental Protection Agency

WHO: Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation

ISO: International Organization for Standardization

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas


AOAC: Association of Analytical Communities

OECD: Guideline for Testing of Chemicals

LD: Limite de Detecção

LQ: Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
- LABORATÓRIO RECONHECIDO PELO IMA - CERTIDÃO DE RECONHECIMENTO DE LABORATÓRIO Nº 3757/2020
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edition - 2017 (SMEWW);
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.



Almiria Beckhauser
MSc. Eng^a Química
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 071c815b270942319fd5a6567ea731fc