

Data de Publicação: 04/05/2022 10:43

Identificação Conta	
Cliente: SAAE - Boa Esperança - MG	CNPJ/CPF: 18.781.070/0001-90
Contato: Licitação.	Telefone: (35) 3851-0550
Endereço: Rua Galena, 239 - Jardim Alvorada - Boa Esperança - Minas Gerais - CEP: 37170000 - Brasil	

Nº Amostra: 8799-1/2022.0 - E.T.A. ALVORADA - SAÍDA DO TRATAMENTO	
Tipo de Amostra: Água Tratada (AT)	Responsável pela Amostragem: Marcio Almeida - ST
Endereço do Ponto de Coleta:	
Data Coleta: 06/04/2022 07:51	Data Recebimento: 06/04/2022 17:57
ID Amostra: 48773	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	Portaria GM/MS N° 888, de 24 de Maio de 2021 Art.43	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra**	26,00 °C	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	06/04/2022
Temperatura Ambiente	29,00 °C	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	06/04/2022
Aspecto	Límpido	-	-	-	SMWW 23a Edição, 2017, Método 2110	06/04/2022

Biologia						
Análise	Resultado	Portaria GM/MS N° 888, de 24 de Maio de 2021 Art.43	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Densidade de Cianobactérias	10 Cel/mL	10000 Cel/mL	1	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 10200-C, D, E e F	12/04/2022
Fitoplancton	Sphaerocystis	-	-	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, Plate 29 Chlorophyta	07/04/2022

Especificações
Portaria GM/ MS N° 888, de 24 de Maio de 2021 Art.43: Portaria GM/ MS N° 888, de 24 de Maio de 2021 Art.43

Interpretações
Os parâmetros analisados deverão ser monitorados conforme: Art. 43 § 1º - III Limite de contagem de células de cianobactérias menor ou igual a 10.000 células/mL.

Notas

Declaração:

Os resultados expressos neste relatório aplicam-se à amostra conforme recebida e exclusivamente para os parâmetros analisados.

Amostragem: Quando realizada pela ST Analítica, fica estabelecido o procedimento IT 001 Procedimento Geral de Coleta (documento interno), considerando as metodologias :

- **Ensaio Químicos:** SMWW 23ª Edição, 2017, Método 1060.
- **Ensaio Biológicos/ Microbiológicos:** SMWW 23ª Edição, 2017, Método 9060.

O laboratório dispõe do FO 130 Plano de Amostragem, documento único e exclusivo para cada contrato formalizado, podendo ser utilizado quando pertinente para a validade ou aplicação dos resultados, além da CA (Cadeia de Amostra), que possui numeração unívoca, detalhando ponto de coleta, matriz, frascaria e preservação utilizada, quantidade de amostras coletadas.

Os resultados expressos no campo Amostragem, aplicam-se a ensaios realizados em Instalações de Cliente, nos campos Físico Químico I, II, III, IV e Biologia aplicam-se a ensaios realizados em Instalações permanentes. Quando constar o nome do laboratório ou nome do laboratório + CRL indica que os ensaios foram subcontratados.

Regra de Decisão: A regra de decisão é estimada com base na largura de banda de guarda, onde pode ser definido uma zona de aceitação e uma zona de rejeição. A largura da banda de guarda é calculada através da multiplicação $1,65 \cdot U$ (Onde 1,65 corresponde a um valor t para um nível de confiança de 95% resultando no limite de decisão e U corresponde a incerteza padrão combinada do método).

Legendas:

NA: Não se aplica.

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção

IT: Instrução de Trabalho

SMWW: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition.

USEPA: United States Environmental Protection Agency

****:** Parâmetro Acreditado

°C: Graus célsius

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Signatário Autorizado



Raphael Fernandes
Raphael Fernandes CRQ: 04492821
Gerente Técnico

Signatário Autorizado



Sidinei Junior
Sidinei Tacão Junior CRQ: 04486061
Diretor Técnico

Chave de Validação: a5220c2c2cef4b55a6ccf9c95fae6848

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylmsweb.com.

Data de Publicação: 04/05/2022 10:24

Identificação Conta	
Cliente: SAAE - Boa Esperança - MG	CNPJ/CPF: 18.781.070/0001-90
Endereço: Rua Galena, 239 - Jardim Alvorada - Boa Esperança - Minas Gerais - CEP: 37170000 - Brasil	

Nº Amostra: 9886-1/2022.0 - E.T.A ALVORADA - SAÍDA DO TRATAMENTO	
Tipo de Amostra: Água Tratada (AT)	Responsável pela Amostragem: Jeferson Sobral - ST
Endereço do Ponto de Coleta:	
Data Coleta: 13/04/2022 08:23	Data Recebimento: 13/04/2022 18:20
ID Amostra: 49437	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	Portaria GM/MS N° 888, de 24 de Maio de 2021	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra**	24,60 °C	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	13/04/2022
Temperatura Ambiente	28,80 °C	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	13/04/2022
Aspecto	Límpido	-	-	-	SMWW 23a Edição, 2017, Método 2110	13/04/2022
Cloro Residual Livre**	0,60 mg/L	0,2-5,0 mg/L	0,10	0,04	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500 Cl ₂ - G.	13/04/2022

Físico Químico I						
Análise	Resultado	Portaria GM/MS N° 888, de 24 de Maio de 2021	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloramina**	< 0,1 mg/L	4 mg/L	0,1	4E-05	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500 Cl ₂ - G	14/04/2022

Físico Químico II						
Análise	Resultado	Portaria GM/MS N° 888, de 24 de Maio de 2021	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Ácidos Haloacéticos Totais	< 0,025 mg/L	0,08 mg/L	0,025	0,001	Método USEPA Method 552.3	14/04/2022
Bromato.	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,005	2E-05	Método USEPA Method 300.1	14/04/2022
Clorito.	< 0,005 mg/L	0,7 mg/L	0,005	8,5E-05	Método USEPA Method 300.1	14/04/2022
2,4,6-Triclorofenol	< 0,00001 mg/L	0,2 mg/L	1,00000E-5	-	Método USEPA Method 8270D	14/04/2022
Trihalometanos Total	< 0,001 mg/L	0,1 mg/L	0,001	-	Método USEPA Method 5021-A	18/04/2022
2,4-Diclorofenol	< 0,00001 mg/L	0,2 mg/L	1,00000E-5	-	Método USEPA Method 8270D	14/04/2022
Clorato.	< 0,005 mg/L	0,7 mg/L	0,005	-	Método USEPA Method 300.1	14/04/2022
N-Nitrosodifenilamina	< 0,0001 mg/L	-	0,0001	7,56E-06	Método USEPA Method 8070	18/04/2022

Especificações
Portaria GM/ MS N° 888, de 24 de Maio de 2021: Portaria GM/ MS N° 888, de 24 de Maio de 2021

Interpretações
Os parâmetros analisados atendem aos padrões de Potabilidade da Portaria GM/ MS N° 888, de 4 de Maio de 2021

Notas

Declaração:

Os resultados expressos neste relatório aplicam-se à amostra conforme recebida e exclusivamente para os parâmetros analisados.

Amostragem: Quando realizada pela ST Analítica, fica estabelecido o procedimento IT 001 Procedimento Geral de Coleta (documento interno), considerando as metodologias :

- **Ensaio Químicos:** SMWW 23ª Edição, 2017, Método 1060.
- **Ensaio Biológicos/ Microbiológicos:** SMWW 23ª Edição, 2017, Método 9060.

O laboratório dispõe do FO 130 Plano de Amostragem, documento único e exclusivo para cada contrato formalizado, podendo ser utilizado quando pertinente para a validade ou aplicação dos resultados, além da CA (Cadeia de Amostra), que possui numeração unívoca, detalhando ponto de coleta, matriz, frascaria e preservação utilizada, quantidade de amostras coletadas.

Os resultados expressos no campo Amostragem, aplicam-se a ensaios realizados em Instalações de Cliente, nos campos Físico Químico I, II, III, IV e Biologia aplicam-se a ensaios realizados em Instalações permanentes. Quando constar o nome do laboratório ou nome do laboratório + CRL indica que os ensaios foram subcontratados.

Regra de Decisão: A regra de decisão é estimada com base na largura de banda de guarda, onde pode ser definido uma zona de aceitação e uma zona de rejeição. A largura da banda de guarda é calculada através da multiplicação $1,65 \cdot U$ (Onde 1,65 corresponde a um valor t para um nível de confiança de 95% resultando no limite de decisão e U corresponde a incerteza padrão combinada do método).

Legendas:

NA: Não se aplica.

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção

IT: Instrução de Trabalho

SMWW: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition.

USEPA: United States Environmental Protection Agency

****:** Parâmetro Acreditado

mg/L: Miligramas por Litro

°C: Graus célsius

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Signatário Autorizado



Raphael Fernandes

Raphael Fernandes CRQ: 04492821
Gerente Técnico

Signatário Autorizado



Sidinei Junior

Sidinei Tacão Junior CRQ: 04486061
Diretor Técnico

Chave de Validação: cdb7fa3db2f84b0d83004fb559024a15A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.