

Data de Publicação: 12/08/2022 16:15

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: 20890-1/2022.0 - E.T.A. ALVORADA - CAPTAÇÃO DE FURNAS	
Tipo de Amostra: Água Bruta (AB)	Responsável pela Amostragem: Marcio Almeida - ST
Endereço do Ponto de Coleta:	
Data Coleta: 03/08/2022 08:16	Data Recebimento: 03/08/2022 17:47
ID Amostra: 61905	

Resultados Analíticos

Amostragem							
Análise	Resultado	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.29 § 4º	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra**	21,50 °C	-	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	03/08/2022
Temperatura Ambiente	20,90 °C	-	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	03/08/2022
Aspecto	Límpido	-	-	-	-	SMWW 23a Edição, 2017, Método 2110	03/08/2022

Biologia							
Análise	Resultado	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.29 § 4º	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli**	500	-	-	2	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 9221 B	04/08/2022
Fitoplancton	0	-	-	-	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, Plate 29 Chlorophyta	04/08/2022
Densidade de Cianobactérias	< 1 Cel/mL	10000 Cel/mL	-	1	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 10200-C, D, E e F	05/08/2022
Giardia spp	Ausente	-	-	0,2	-	Método USEPA Method 1623	04/08/2022
Cryptosporidium spp	Ausente	-	-	0,2	-	Método USEPA Method 1623	04/08/2022

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
Portaria GM/ MS N° 888, de 24 de Maio de 2021 Art.29 § 1º: Portaria GM/ MS N° 888, de 24 de Maio de 2021 Art.29 § 1º
Portaria GM/ MS N° 888, de 24 de Maio de 2021 Art.29 § 4º: Portaria GM/ MS N° 888, de 24 de Maio de 2021 Art.29 § 4º

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

Portaria GM/ MS N° 888, de 24 de Maio de 2021 Art.29 § 4º: média aritmética 12 mese

Portaria GM/ MS N° 888, de 24 de Maio de 2021 Art.29 § 4º: média aritmética 12 meses 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: bd090db4ca18440fa81301168864012e

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

Data de Publicação: 12/08/2022 16:23

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: 21817-1/2022.0 - E.T.A. ALVORADA - CAPTAÇÃO DE FURNAS	
Tipo de Amostra: Água Bruta (AB)	Responsável pela Amostragem: Marcio Almeida - ST
Endereço do Ponto de Coleta:	
Data Coleta: 10/08/2022 08:09	Data Recebimento: 11/08/2022 07:40
ID Amostra: 62908	

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**	20,00 °C	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	10/08/2022
Temperatura Ambiente	21,00 °C	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	10/08/2022
Aspecto	Característico	-	-	-	SMWW 23a Edição, 2017, Método 2110	10/08/2022

Biologia						
Análise	Resultado	Portaria GM/MS N° 888, de 24 de Maio de 2021 Art.43	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Densidade de Cianobactérias	92 Cel/mL	10000 Cel/mL	1	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 10200-C, D, E e F	12/08/2022
Cianobactérias	Cylindrospermopsis	-	-	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 10200-C, D, E e F	12/08/2022

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) Brasilia

Signatário Autorizado



Raphael Fernandes
Raphael Fernandes CRQ: 04492821
Gerente Técnico

Signatário Autorizado



Sidinei Junior
Sidinei Tacão Junior CRQ: 04486061
Diretor Técnico

Chave de Validação: 4e75b671053a420d9a2c5b072aa74601

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

Data de Publicação: 24/08/2022 17:12

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: 22251-1/2022.0 - E.T.A. ALVORADA - CAPTAÇÃO FURNAS	
Tipo de Amostra: Água Bruta (AB)	Responsável pela Amostragem: Jeferson Sobral - ST
Endereço do Ponto de Coleta:	
Data Coleta: 17/08/2022 08:20	Data Recebimento: 17/08/2022 16:26
ID Amostra: 63701	

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**	24,10 °C	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	17/08/2022
Temperatura Ambiente	28,30 °C	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	17/08/2022
Aspecto	Característico	-	-	-	SMWW 23a Edição, 2017, Método 2110	17/08/2022

Biologia						
Análise	Resultado	Portaria GM/MS N° 888, de 24 de Maio de 2021 Art.43	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Densidade de Cianobactérias	60 Cel/mL	10000 Cel/mL	1	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 10200-C, D, E e F	24/08/2022
Cianobactérias	Cylindrospermopsis	-	-	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 10200-C, D, E e F	24/08/2022

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: b40e16c7078a4f81bb4947a84aa86111

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

Data de Publicação: 29/08/2022 10:55

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: 22841-1/2022.0 - E.T.A. ALVORADA - CAPTAÇÃO FURNAS	
Tipo de Amostra: Água Bruta (AB)	Responsável pela Amostragem: Marcio Almeida - ST
Endereço do Ponto de Coleta:	
Data Coleta: 24/08/2022 08:22	Data Recebimento: 24/08/2022 16:14
ID Amostra: 64062	

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**	20,60 °C	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	24/08/2022
Temperatura Ambiente	20,50 °C	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	24/08/2022
Aspecto	Característico	-	-	-	SMWW 23a Edição, 2017, Método 2110	24/08/2022

Biologia						
Análise	Resultado	Portaria GM/MS N° 888, de 24 de Maio de 2021 Art.43	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Densidade de Cianobactérias	17 Cel/mL	10000 Cel/mL	1	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 10200-C, D, E e F	25/08/2022
Cianobactérias	Cylindrospermopsis	-	-	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 10200-C, D, E e F	25/08/2022

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) Brasilia

Signatário Autorizado



Raphael Fernandes
Raphael Fernandes CRQ: 04492821
Gerente Técnico

Signatário Autorizado



Sidinei Junior
Sidinei Tacão Junior CRQ: 04486061
Diretor Técnico

Chave de Validação: 4a168e252735452197d4e5a31ccd7429

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