

Data de Publicação: 29/05/2023 05:45

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 18.781.070/0001-90
Contato: Julio Cesar Lara de Almeida	Telefone: (35) 3851-1524 / (35) 3851-0550 / (35) 9 8463-1733
Endereço: Rua Galena n° 239 - Jardim Alvorada	E-mail: julioeng.quim@yahoo.com.br
Cidade: Boa Esperança	CEP: 37170-000

N° Amostra: 33904-1/2023.0 - ETA Aeroporto - Água Bruta - Mensal	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 04/05/2023 13:20	Data Recebimento: 04/05/2023 18:00
Tipo de Amostragem: Simples	Observações de Coleta: -
Condição do Tempo: Bom	Chuvas nas últimas 24h: Não
Natureza da Amostra: Bruta	Procedência da Amostra: ETA
Temperatura Ambiente (in situ): 26.00°C	Coletor Responsável: Arnaldo Luiz de Souza Furtado
Coordenadas:	

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Portaria GM/MS N° 888, de 4 de Maio de 2021	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	4,1 NMP/100mL	Ausência em 100 mL	1	1	-	SMWW 9223 B	05/05/2023
Densidade de Cianobactérias	12,00 Cél/mL	-	1,00	1,00	-	SMWW 10200 F	23/05/2023

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 23ª Edition 2017.**Cél/mL:** Células por mL**NMP/100mL:** Número mais provável

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0354.

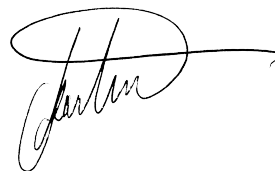
Especificações:**Portaria GM/MS N° 888, de 4 de Maio de 2021:** Portaria GM/MS N° 888, de 4 de Maio de 2021**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Informações da Coleta:**

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed 2017 Methods 1060, SMWW 9223 B, SMWW 10200 F.

PIG UDI e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.



Maria Luísa Cardoso Campos.
Responsável pela Publicação da Amostra



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Amanda Borges Silva.

Chave de Validação: 8c1ba523f0d64c3b923f4d59cb3fd0df

Data de Publicação: 29/05/2023 05:45

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 18.781.070/0001-90
Contato: Julio Cesar Lara de Almeida	Telefone: (35) 3851-1524 / (35) 3851-0550 / (35) 9 8463-1733
Endereço: Rua Galena n° 239 - Jardim Alvorada	E-mail: julioeng.quim@yahoo.com.br
Cidade: Boa Esperança	CEP: 37170-000

Os Resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório

Nº Amostra: 33904-1/2023.0 - ETA Aeroporto - Água Bruta - Mensal	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 04/05/2023 13:20	Data Recebimento: 04/05/2023 18:00
Tipo de Amostragem: Simples	Observações de Coleta: -
Condição do Tempo: Bom	Chuvas nas últimas 24h: Não
Natureza da Amostra: Bruta	Procedência da Amostra: ETA
Temperatura Ambiente (in situ): 26.00°C	Coletor Responsável: Arnaldo Luiz de Souza Furtado
Coordenadas:	

Resultados Analíticos

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Fitoplâncton	Presença	-	-	-	SMWW 10200 F	23/05/2023
Fitoplâncton	16,00 Org/mL	1	1	-	SMWW 10200 F	23/05/2023
Protozoários-Cryptosporidium spp.(**)	<1 oocistos/L	1	-	-	EPA Método 1623.1:2012; Franco RMB- 2012	12/05/2023
Protozoários-Giardia spp. (**)	<1 cistos/L	1	-	-	EPA Método 1623.1:2012; Franco RMB- 2012	12/05/2023

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 23ª Edition 2017.**EPA:** Environmental Protection Agency.**Org/mL:** Organismos por mL.**Especificações:****Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021:** Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Informações da Coleta:**

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed 2017 Methods 1060, SMWW 10200 F, EPA Método 1623.1:2012; Franco RMB- 2012.

PIG UDI e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.



Maria Luísa Cardoso Campos.
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Amanda Borges Silva.

Chave de Validação: 8c1ba523f0d64c3b923f4d59cb3fd0df

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Anexos

RELATÓRIO DE ANÁLISE HIDROBIOLÓGICA

Legenda

P: Organismo presente apenas na análise Qualitativa.
ND: Não detectado.

RESULTADOS:

Análise	Resultado	Unidade	LQ	Método
Densidade de Cianobactérias	12,00	Cél/mL	1	SMEWW 10200 F
Fitoplâncton Quantitativo	16,00	Org/mL	1	SMEWW 10200 F

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

LQ: Limite de Quantificação.

SMEWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017.

Modificações introduzidas e/ou eventuais ocorrências: Não se aplica a amostra analisada.

ANÁLISE DOS DADOS:

Foi identificada a presença de Cianobactérias na amostra analisada.

A melhor medida para evitar problemas com florações de cianobactérias é o gerenciamento da bacia hidrográfica onde se encontra o manancial. A prevenção deve sempre ser a primeira alternativa.

Anexos

RELATÓRIO DE ANÁLISE HIDROBIOLÓGICA

Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Boa Esperança

N° Amostra/Identificação: 33904-1/2023.0 - ETA Aeroporto - Água Bruta - Mensal

Tipo de Amostra	Água Bruta	ID	765368	Data da coleta	04/05/23 13:20
Análise	Fitoplâncton Qualitativo e Fitoplâncton Quantitativo / Densidade de Cianobactérias				

RESULTADOS:

Data da Análise: 23/05/23

Fitoplâncton Qualitativo		Fitoplâncton Quantitativo	
Organismo		Org/mL	
Bacillariophyta			
Subdivisão Bacillariophytina			
Classe Bacillariophyceae			
<i>Fragilaria</i> sp.		0,58	
<i>Navicula</i> sp.		0,58	
Subdivisão Coscinodiscophytina			
Classe Coscinodiscophyceae			
<i>Melosira</i> sp.		0,00	
Subtotal		1,16	
Ordem Synechococcales			
Família Pseudanabaenaceae			
<i>Pseudanabaena</i> sp.		11,65	
Subtotal		11,65	
Dinophyceae			
Família Peridiniaceae			
<i>Peridinium</i> sp.		2,33	
Subtotal		2,33	
Euglenophyceae			
Família Euglenaceae			
<i>Euglena</i> sp.		0,58	
<i>Trachelomonas</i> sp.		0,58	
Subtotal		1,16	
TOTAL		16,00	
Riqueza Total (Un.)		07	
Índice de Diversidade (ID)		0,99	

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

P: Organismo presente apenas na análise Qualitativa.

ND: Não detectado.

RESULTADOS:

Data da Análise: 23/05/23

Densidade de Cianobactérias		
Organismo		Cél/mL
Cyanophyceae		
Ordem Synechococcales		
Família Pseudanabaenaceae		
<i>Pseudanabaena</i> sp.		12,00
TOTAL		12,00

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Continua...

Página 1 de 2

Data de Publicação: 26/05/2023 09:02

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 18.781.070/0001-90
Contato: Julio Cesar Lara de Almeida	Telefone: (35) 3851-1524 / (35) 3851-0550 / (35) 9 8463-1733
Endereço: Rua Galena n° 239 - Jardim Alvorada	E-mail: julioeng.quim@yahoo.com.br
Cidade: Boa Esperança	CEP: 37170-000

N° Amostra: 35004-1/2023.0 - ETA Aeroporto (captações) - Semanal	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 11/05/2023 08:28	Data Recebimento: 12/05/2023 08:00
Tipo de Amostragem: Simples	Observações de Coleta: Não consta
Condição do Tempo: Nublado	Chuvas nas últimas 24h: Não
Natureza da Amostra: Bruta	Procedência da Amostra: Torneira
Temperatura Ambiente (in situ): 17°C	Coletor Responsável: Arnaldo Luiz de Souza Furtado
Coordenadas: -21.1082571, -45.5457997	

Resultados Analíticos

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Densidade de Cianobactérias	< 1,00 Cél/mL	1,00	1,00	-	SMWW 10200 F	25/05/2023

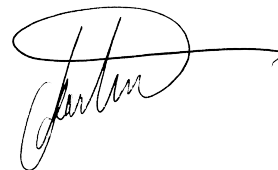
Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 23ª Edition 2017.**Cél/mL:** Células por mL

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0354.

Especificações:**Portaria GM/MS N° 888, de 4 de Maio de 2021:** Portaria GM/MS N° 888, de 4 de Maio de 2021**"As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório".****Informações da Coleta:**

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed 2017 Methods 1060, SMWW 10200 F.

PIG UDI e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.

**Maria Luísa Cardoso Campos.**
Responsável pela Publicação da Amostra**Aires Martins**
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Amanda Borges Silva.

Chave de Validação: dd74bc8dd4ed4a928e2618fa54e35a9a

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Anexos

RELATÓRIO DE ANÁLISE HIDROBIOLÓGICA

Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Boa Esperança					
Nº Amostra/Identificação: 35004-1/2023.0 - ETA Aeroporto (captações) - Semanal					
Tipo de Amostra	Água Bruta	ID	765375	Data da coleta	11/05/23 08:28
Análise	Densidade de Cianobactérias				

RESULTADOS:

Data da Análise: 25/05/23

Densidade de Cianobactérias	
Organismo	Cél/mL
ND	---
TOTAL	0,00

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

P: Organismo presente apenas na análise Qualitativa.

ND: Não detectado.

RESULTADOS:

Análise	Resultado	Unidade	LQ	Método
Densidade de Cianobactérias	<1	Cél/mL	1	SMEWW 10200 F

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

LQ: Limite de Quantificação.

SMEWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017.

Modificações introduzidas e/ou eventuais ocorrências: Não se aplica a amostra analisada.**ANÁLISE DOS DADOS:**

Não foi identificada a presença de Cianobactérias na amostra analisada.

Data de Publicação: 06/06/2023 08:34

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 18.781.070/0001-90
Contato: Julio Cesar Lara de Almeida	Telefone: (35) 3851-1524 / (35) 3851-0550 / (35) 9 8463-1733
Endereço: Rua Galena n° 239 - Jardim Alvorada	E-mail: julioeng.quim@yahoo.com.br
Cidade: Boa Esperança	CEP: 37170-000

N° Amostra: 36906-1/2023.0 - ETA Aeroporto (captações) - Semanal	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 17/05/2023 16:54	Data Recebimento: 18/05/2023 08:00
Tipo de Amostragem: Simples	Observações de Coleta: Não consta
Condição do Tempo: Bom	Chuvas nas últimas 24h: Não
Natureza da Amostra: Bruta	Procedência da Amostra: Torneira
Temperatura Ambiente (in situ): 25°C	Coletor Responsável: Arnaldo Luiz de Souza Furtado
Coordenadas: -21.1083246, -45.5458217	

Resultados Analíticos

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Densidade de Cianobactérias	34,00 Cél/mL	1,00	1,00	-	SMWW 10200 F	31/05/2023

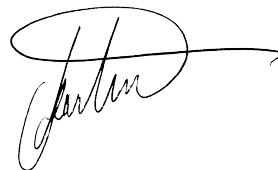
Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 23ª Edition 2017.**Cél/mL:** Células por mL

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0354.

Especificações:**Portaria GM/MS N° 888, de 4 de Maio de 2021:** Portaria GM/MS N° 888, de 4 de Maio de 2021**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Informações da Coleta:**

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed 2017 Methods 1060, SMWW 10200 F.

PIG UDI e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.

**Laura Magalhães Patrício**
Responsável pela Publicação da Amostra**Aires Martins**
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Amanda Borges Silva.

Chave de Validação: 21140871ab1248d3b9c76f030db472aa

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Anexos

RELATÓRIO DE ANÁLISE HIDROBIOLÓGICA

Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Boa Esperança				
Nº Amostra/Identificação: 36906-1/2023.0 - ETA Aeroporto (captações) - Semanal				
Tipo de Amostra	Água Bruta	ID	765377	Data da coleta 17/05/23 16:54
Análise	Densidade de Cianobactérias			

RESULTADOS:

Data da Análise: 31/05/23

Densidade de Cianobactérias	
Organismo	Cél/mL
Cyanophyceae	
Ordem Oscillatoriales	
Familia Coleofasciculaceae	
<i>Geitlerinema splendidum</i>	34,00
TOTAL	34,00

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

P: Organismo presente apenas na análise Qualitativa.

ND: Não detectado.

RESULTADOS:

Análise	Resultado	Unidade	LQ	Método
Densidade de Cianobactérias	34,00	Cél/mL	1	SMEWW 10200 F

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

LQ: Limite de Quantificação.

SMEWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017.

Modificações introduzidas e/ou eventuais ocorrências: Não se aplica a amostra analisada.**ANÁLISE DOS DADOS:**

Foi identificada a presença de Cianobactérias na amostra analisada.

A melhor medida para evitar problemas com florações de cianobactérias é o gerenciamento da bacia hidrográfica onde se encontra o manancial. A prevenção deve sempre ser a primeira alternativa.

Data de Publicação: 19/06/2023 09:22

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 18.781.070/0001-90
Contato: Julio Cesar Lara de Almeida	Telefone: (35) 3851-1524 / (35) 3851-0550 / (35) 9 8463-1733
Endereço: Rua Galena n° 239 - Jardim Alvorada	E-mail: julioeng.quim@yahoo.com.br
Cidade: Boa Esperança	CEP: 37170-000

N° Amostra: 40794-1/2023.0 - ETA Aeroporto (captações) - Semanal	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 31/05/2023 10:44	Data Recebimento: 01/06/2023 08:20
Condição do Tempo: Chuvoso	Chuvas nas últimas 24h: Sim
Tipo de Amostragem: Simples	Temperatura Ambiente (in situ): 17.00°C
Procedência da Amostra: Não Informada	Natureza da Amostra: Bruta
Observações de Coleta: ---	Coordenadas:
Coletor Responsável: Márcio Fabrício Martins	

Resultados Analíticos

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Densidade de Cianobactérias	< 1,00 Cél/mL	1,00	1,00	-	SMWW 10200 F	16/06/2023

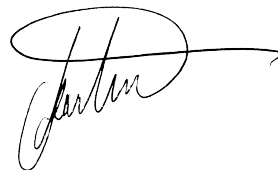
Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 23ª Edition 2017.**Cél/mL:** Células por mL

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0354.

Especificações:**Portaria GM/MS N° 888, de 4 de Maio de 2021:** Portaria GM/MS N° 888, de 4 de Maio de 2021**"As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório".****Informações da Coleta:**

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed 2017 Methods 1060, SMWW 10200 F.

PIG UDI e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.

**Maria Luísa Cardoso Campos.**
Responsável pela Publicação da Amostra**Aires Martins**
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Amanda Borges Silva.

Chave de Validação: b27f3449fd1f4250a5ff0fe26223af5d

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Anexos

RELATÓRIO DE ANÁLISE HIDROBIOLÓGICA

Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Boa Esperança					
N° Amostra/Identificação: 40794-1/2023.0 - ETA Aeroporto (captações)					
Tipo de Amostra	Água Bruta	ID	765381	Data da coleta	31/05/23 10:44
Análise	Densidade de Cianobactérias				

RESULTADOS:

Data da Análise: 16/06/23

Densidade de Cianobactérias	
Organismo	Cél/mL
ND	---
TOTAL	0,00

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

P: Organismo presente apenas na análise Qualitativa.

ND: Não detectado.

RESULTADOS:

Análise	Resultado	Unidade	LQ	Método
Densidade de Cianobactérias	<1	Cél/mL	1	SMEWW 10200 F

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

LQ: Limite de Quantificação.

SMEWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 23ª ed., 2017.

Modificações introduzidas e/ou eventuais ocorrências: Não se aplica a amostra analisada.**ANÁLISE DOS DADOS:**

Não foi identificada a presença de Cianobactérias na amostra analisada.