

Data de Publicação: 17/06/2021 09:29

Identificação Conta	
<b>Cliente:</b> Serviço Autônomo de Água e Esgoto	<b>CNPJ/CPF:</b> 18.781.070/0001-90
<b>Contato:</b> Julio Cesar Lara de Almeida	<b>Telefone:</b> (35) 3851-1584
<b>Endereço:</b> Rua Galena n° 239 - Jardim Alvorada	<b>E-mail:</b> julioeng.quim@yahoo.com.br
<b>Cidade:</b> Boa Esperança	<b>CEP:</b> 37170-000

N° Amostra: 29305-1/2021.0 - Escherichia Coli - Água Bruta (Mensal) - ETA Alvorada	
<b>Tipo de Amostra:</b> Água Bruta	
<b>Data Coleta:</b> 10/06/2021 13:11	<b>Data Recebimento:</b> 11/06/2021 08:00
<b>Condição do Tempo:</b> Bom	<b>Chuvas nas últimas 24h:</b> Não
<b>Tipo de Amostragem:</b> Simples	<b>Temperatura Ambiente (in situ):</b> 24°C
<b>Procedência da Amostra:</b> ETA alvorada	<b>Natureza da Amostra:</b> Bruta
<b>Observações de Coleta:</b> --	<b>Coletor Responsável:</b> Gilberto Douglas de Almeida

**Resultados Analíticos**

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	100,9 NMP/100mL	Ausência em 100 mL	1	1	-	SMWW 9223 B	11/06/2021

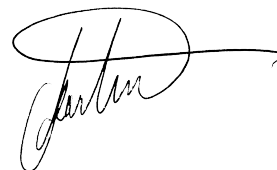
**Legenda:****LQ:** Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 23ª Edition 2017.**NMP/100mL:** Número mais provável

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

**Especificações:****Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:****"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.

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: 4d21d89e5e98445aa8f0d1500cbd6a85

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.

Data de Publicação: 07/07/2021 02:56

Identificação Conta	
<b>Cliente:</b> Serviço Autônomo de Água e Esgoto	<b>CNPJ/CPF:</b> 18.781.070/0001-90
<b>Contato:</b> Julio Cesar Lara de Almeida	<b>Telefone:</b> (35) 3851-1584
<b>Endereço:</b> Rua Galena n° 239 - Jardim Alvorada	<b>E-mail:</b> julioeng.quim@yahoo.com.br
<b>Cidade:</b> Boa Esperança	<b>CEP:</b> 37170-000

N° Amostra: 29306-1/2021.0 - Análises hidrobiológicas (Mensal) - Água Bruta - ETA Alvorada	
<b>Tipo de Amostra:</b> Água Bruta	
<b>Data Coleta:</b> 10/06/2021 13:10	<b>Data Recebimento:</b> 11/06/2021 08:00
<b>Condição do Tempo:</b> Bom	<b>Chuvas nas últimas 24h:</b> Não
<b>Tipo de Amostragem:</b> Simples	<b>Temperatura Ambiente (in situ):</b> 24°C
<b>Procedência da Amostra:</b> ETA	<b>Natureza da Amostra:</b> Bruta
<b>Observações de Coleta:</b> -	<b>Coletor Responsável:</b> Gilberto Douglas de Almeida

**Resultados Analíticos**

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Densidade de Cianobactérias	1.287,16 Cél/mL	1,00	1,00	-	SMWW 10200 F	22/06/2021

**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:**

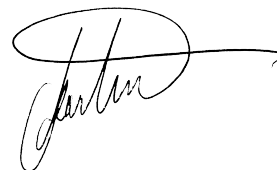
Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:

"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.

**Aires Martins**Responsável Técnico da Amostra  
CRQ 02404593**Gabryella Bernardes**

Responsável pela Publicação da Amostra

Revisado por: Amanda Borges Silva.

Chave de Validação: b04f0556a43346cc9f696adacfb0dca0

Data de Publicação: 07/07/2021 02:56

Identificação Conta	
<b>Cliente:</b> Serviço Autônomo de Água e Esgoto	<b>CNPJ/CPF:</b> 18.781.070/0001-90
<b>Contato:</b> Julio Cesar Lara de Almeida	<b>Telefone:</b> (35) 3851-1584
<b>Endereço:</b> Rua Galena n° 239 - Jardim Alvorada	<b>E-mail:</b> julioeng.quim@yahoo.com.br
<b>Cidade:</b> Boa Esperança	<b>CEP:</b> 37170-000

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

N° Amostra: 29306-1/2021.0 - Análises hidrobiológicas (Mensal) - Água Bruta - ETA Alvorada	
<b>Tipo de Amostra:</b> Água Bruta	
<b>Data Coleta:</b> 10/06/2021 13:10	<b>Data Recebimento:</b> 11/06/2021 08:00
<b>Condição do Tempo:</b> Bom	<b>Chuvas nas últimas 24h:</b> Não
<b>Tipo de Amostragem:</b> Simples	<b>Temperatura Ambiente (in situ):</b> 24°C
<b>Procedência da Amostra:</b> ETA	<b>Natureza da Amostra:</b> Bruta
<b>Observações de Coleta:</b> -	<b>Coletor Responsável:</b> Gilberto Douglas de Almeida

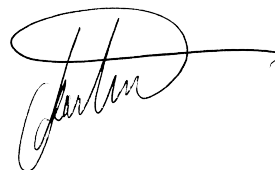
### Resultados Analíticos

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Fitoplâncton	Presença	-	-	-	SMWW 10200 F	22/06/2021
Fitoplâncton	53,11 Org/mL	1	-	-	SMWW 10200 F	22/06/2021

**Legenda:****LQ:** Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 23ª Edition 2017.**Org/mL:** Organismos por mL**Especificações:****Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:****“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.

**Gabryella Bernardes**  
Responsável pela Publicação da Amostra**Aires Martins**  
Responsável Técnico da Amostra  
CRQ 02404593

Revisado por: Amanda Borges Silva.

Chave de Validação: b04f0556a43346cc9f696adacfb0dca0

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**

<b>Cliente:</b> Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Boa Esperança			
<b>N° Amostra/Identificação:</b> 29306-1/2021.0 - Análises hidrobiológicas (Mensal) - Água Bruta - ETA Alvorada			
<b>Tipo de Amostra</b>	Água Bruta	<b>ID</b>	504619
<b>Data da coleta</b>	10/06/21 13:10		
<b>Análise</b>	Fitoplâncton Qualitativo e Fitoplâncton Quantitativo / Densidade de Cianobactérias		

**RESULTADOS:**

Data da Análise: 22/06/21

Fitoplâncton Qualitativo	Fitoplâncton Quantitativo
Organismo	Org/mL
<b>Bacillariophyta</b>	
<b>Subdivisão Bacillariophytina</b>	
<b>Classe Bacillariophyceae</b>	
<i>Cymbella</i> sp.	1,13
<i>Eunotia</i> sp.	P
<i>Pinnularia</i> sp.	6,78
<i>Surirella</i> sp.	0,56
<b>Subtotal</b>	<b>8,47</b>
<b>Chlamydomphyceae</b>	
<b>Família Chlamydomonadaceae</b>	
<i>Chlamydomonas</i> sp.	0,56
<b>Subtotal</b>	<b>0,56</b>
<b>Chlorophyceae</b>	
<b>Família Scenedesmaceae</b>	
<i>Desmodesmus</i> sp.	0,56
<i>Scenedesmus</i> sp.	0,56
<i>Westella botryoides</i>	2,26
<b>Família Selenastraceae</b>	
<i>Quadrigula</i> sp.	5,09
<b>Subtotal</b>	<b>8,47</b>
<b>Cryptophyceae</b>	
<b>Família Cryptomonadaceae</b>	
<i>Cryptomonas</i> sp.	21,48
<b>Subtotal</b>	<b>21,48</b>
<b>Cyanophyceae</b>	
<b>Ordem Chroococcales</b>	
<b>Família Microcystaceae</b>	
<i>Microcystis</i> sp.	6,22
<b>Subtotal</b>	<b>6,22</b>
<b>Dinophyceae</b>	
<b>Família Ceratiaceae</b>	
<i>Ceratium</i> sp.	1,70
<b>Subtotal</b>	<b>1,70</b>

Continua...

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

**Legenda**

P: Organismo presente apenas na análise Qualitativa.

ND: Não detectado.

**Anexos**
**RELATÓRIO DE ANÁLISE HIDROBIOLÓGICA**
**RESULTADOS:**

Data da Análise: 22/06/21

Fitoplâncton Qualitativo		Fitoplâncton Quantitativo	
Organismo		Org/mL	
<b>Euglenophyceae</b>			
<b>Família Euglenaceae</b>			
<i>Euglena</i> sp.		0,00	
<i>Trachelomonas</i> sp.		0,56	
<b>Subtotal</b>		<b>0,56</b>	
<b>Trebouxiophyceae</b>			
<b>Família Chlorellaceae</b>			
<i>Dictyosphaerium</i> sp.		1,13	
<b>Família Oocystaceae</b>			
<i>Lagerheimia</i> sp.		3,96	
<i>Oocystis</i> sp.		0,56	
<b>Subtotal</b>		<b>5,65</b>	
<b>Zygnemaphyceae</b>			
<b>Família Desmidiaceae</b>			
<i>Staurastrum</i> sp.		P	
<b>Subtotal</b>		<b>0,00</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>53,11</b>	
<b>Riqueza Total (Un.)</b>		<b>18</b>	
<b>Índice de Diversidade (ID)</b>		<b>2,28</b>	

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

**Legenda**

P: Organismo presente apenas na análise Qualitativa.

ND: Não detectado.

**RESULTADOS:**

Data da Análise: 22/06/21

Densidade de Cianobactérias		
Organismo		Cél/mL
<b>Cyanophyceae</b>		
<b>Ordem Chroococcales</b>		
<b>Família Microcystaceae</b>		
<i>Microcystis</i> sp.		1.287,16
<b>TOTAL</b>		<b>1.287,16</b>

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	<b>1.287,16</b>	Cél/mL	1	SMEWW 10200 F
Fitoplâncton Quantitativo	<b>53,11</b>	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, 22<sup>ª</sup> ed., 2012.

**RELATÓRIO DE ANÁLISE HIDROBIOLÓGICA**

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

---

**ANÁLISE DOS DADOS:**

Foi identificada a presença de Cianobactéria 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.