

## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 13495.2025.V0.U

### 01. Dados Contratação:

#### Solicitante:

**Razão Social:** Usina Caeté S/A  
**Proposta Comercial:** 254.2025.V1 **Plano Amostragem:** 781.2025.V0  
**CNPJ/CPF:** 12.282.034/0002-86 **Inscrição Estadual:** 24.006.127-6  
**Endereço:** Fazenda São João Rod BR-101 s,1 Zona Rural - São Miguel dos Campos/AL **CEP:** 57280000  
**Contato:** Maria de Fátima Araújo de Souza **E-mail:** fatima.araujo@usinacaete.com;sustentabilidade.ne@usinacaete.com  
**Fone:** +55 (82) 3271-3261

### 02.1. Dados da Amostragem da Amostra Nº:40948.2025

**Descrição Ponto Coleta Relatório:** Ponto 1 - Próximo ao Povoado  
**Matriz e Origem Amostra:** Água - Água Superficial  
**Característica da Amostra:** Simples  
**Condições Ambientais:** Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento médio  
**Localização da Amostragem:** Fazenda São João Rod BR-101 s,1 Zona Rural - São Miguel dos Campos/AL **CEP:** 57280000  
**Data Entrada:** 19/09/2025 **Imagem autorizada pelo cliente:** Sim  
**Data de Amostragem:** 19/09/2025 11:24:00

#### Imagens Relacionadas



### Resultados

Parâmetros	Resultados	Un	CONAMA Nº 357 art 15	Incerteza	L.Q.	Início Ensaio
Coliformes a 45°C (Fecais ou Termotolerantes)	940,0	NMP/100 mL	Máx. 1000,0	-	1,10 NMP/100 mL	20/09/2025
DBO - Demanda Bioquímica de Oxigênio 5, 20°C	4,61	mg/L	Máx. 5,0	2,00	1,00	25/09/2025
DQO - Demanda Química de Oxigênio	17,70	mg/L	N.A	2,000000	5,00	02/10/2025
Fósforo Total (Ambiente Intermediário)	0,120	mg/L	Máx. 0,050	-	0,016	29/09/2025
Fósforo Total (Ambiente Lêntico)	0,120	mg/L	Máx. 0,030	-	0,016	29/09/2025
Fósforo Total (Ambiente Lótico)	0,120	mg/L	Máx. 0,1	-	0,016	29/09/2025
Nitrogênio Amoniacal	<1,00	mg/L	Máx.3,7 para pH < 7,5	0,60	1,00	25/09/2025
OD - Oxigênio Dissolvido	5,90	mg/L	Min. 5,0	-	1,00	19/09/2025
pH - Potencial Hidrogeniônico	6,84 (á 28,7 °C)	U pH	6,0 a 9,0	0,10	1,00	19/09/2025
Potássio Total (K)	1,74	mg/L	N.A	0,025	0,50	30/09/2025
Sólidos Dissolvidos Totais - SDT	315,00	mg/L	Máx. 500,0	-	10,000000	30/09/2025
Sólidos Sedimentáveis - SSd	<0,10	-	N.A	0,10	0,10	23/09/2025
Sulfato	<5,00	mg/L	Máx. 250,0	0,200000	5,00	26/09/2025

**Conclusão::** Os parâmetros Fósforo Total (Ambiente Intermediário), Fósforo Total (Ambiente Lêntico), Fósforo Total (Ambiente Lótico) encontram-se em **DESACORDO** com os valores máximos permitidos para Classe 2 de Água Doce estabelecido pela Resolução do CONAMA Nº 357 artigo 15 de 17 de março de 2005..

"Os resultados referem-se tão somente a(s) amostra(s) recebida(s) e analisada(s) e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente. Esse relatório cancela e substitui revisões anteriores."

**Referência metodológica**

Parâmetros	Metodologia
Sólidos Dissolvidos Totais - SDT	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 C / E
Sólidos Sedimentáveis - SSd	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 F
Potássio Total (K)	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3111B e 3111D
OD - Oxigênio Dissolvido	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 O G
Fósforo Total (Ambiente Intermediário), Fósforo Total (Ambiente Lântico), Fósforo Total (Ambiente Lótico)	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 P
Nitrogênio Amoniacal	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-NH3 B
DBO - Demanda Bioquímica de Oxigênio 5, 20°C	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B
DQO - Demanda Química de Oxigênio	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5220 D
pH - Potencial Hidrogeniônico	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 H+ B
Sulfato	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 SO4-2. E
Coliformes a 45°C (Fecais ou Termotolerantes)	SMEWW 24ª Ed. 2023 9221 B,C,E

**Legislação:** Valores de referência estabelecidos conforme Resolução do CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005.,

**Emissão:**

Primeira emissão deste relatório.

**Legenda**

NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, mg/L O<sub>2</sub> - Miligrama por Litro de oxigênio, mg/L - Miligrama por Litro, U pH - Unidade de pH, L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

**Procedimento Amostragem:** PL038

**Informações Importantes:**

Ensaio de OD - Oxigênio Dissolvido executados *in loco*  
Ensaio de pH - Potencial Hidrogeniônico executados *in loco*

**Amostragem:**

Amostragem realizada pela Qualitex Engenharia e Serviços.

Referência metodológica: SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edition - 2017 Método 1060, 9060. PL038 Revisão 12 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras.

**Observações Gerais:**

1 - Incerteza: A incerteza (U), quando aplicada, é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.2 - As opiniões e interpretações expressas no relatório não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.3 - A(s) incerteza(s) expressada(s) 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 informadas4 - Relatório de Ensaio = Boletim de conformidade.

**Adições, Desvios e Exclusões do Método:**

Código de Verificação: 0199e496-d886-7275-b494-36e1387b6207

Instruções para acesso ao documento:

Acesse: <http://https://qualitex.com.br/contacts/areaclient>  
Em "Validação de Laudos" digite o Código verificador disponível abaixo:

  
Verônica Santos Menezes  
CRQ 17.300.319 17ª Região  
Signatário Autorizado



## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 13496.2025.V0.U

### 01. Dados Contratação:

#### Solicitante:

**Razão Social:** Usina Caeté S/A  
**Proposta Comercial:** 254.2025.V1 **Plano Amostragem:** 781.2025.V0  
**CNPJ/CPF:** 12.282.034/0002-86 **Inscrição Estadual:** 24.006.127-6  
**Endereço:** Fazenda São João Rod BR-101 s,1 Zona Rural - São Miguel dos Campos/AL **CEP:** 57280000  
**Contato:** Maria de Fátima Araújo de Souza **E-mail:** fatima.araujo@usinacaete.com;sustentabilidade.ne@usinacaete.com  
**Fone:** +55 (82) 3271-3261

### 02.1. Dados da Amostragem da Amostra Nº:40949.2025

**Descrição Ponto Coleta Relatório:** Ponto 2 - Usina Roçadinho  
**Matriz e Origem Amostra:** Água - Água Superficial  
**Característica da Amostra:** Simples  
**Condições Ambientais:** Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento médio  
**Localização da Amostragem:** Fazenda São João Rod BR-101 s,1 Zona Rural - São Miguel dos Campos/AL **CEP:** 57280000  
**Data Entrada:** 19/09/2025 **Imagem autorizada pelo cliente:** Sim  
**Data de Amostragem:** 19/09/2025 10:44:00

#### Imagens Relacionadas



### Resultados

Parâmetros	Resultados	Un	CONAMA Nº 357 art 15	Incerteza	L.Q.	Início Ensaio
Coliformes a 45°C (Fecais ou Termotolerantes)	700,0	NMP/100 mL	Máx. 1000,0	-	1,10 NMP/100 mL	20/09/2025
DBO - Demanda Bioquímica de Oxigênio 5, 20°C	4,91	mg/L	Máx. 5,0	2,00	1,00	25/09/2025
DQO - Demanda Química de Oxigênio	16,43	mg/L	N.A	2,000000	5,00	02/10/2025
Fósforo Total (Ambiente Intermediário)	0,084	mg/L	Máx. 0,050	-	0,016	29/09/2025
Fósforo Total (Ambiente Lêntico)	0,084	mg/L	Máx. 0,030	-	0,016	29/09/2025
Fósforo Total (Ambiente Lótico)	0,084	mg/L	Máx. 0,1	-	0,016	29/09/2025
Nitrogênio Amoniacal	<1,00	mg/L	Máx.3,7 para pH < 7,5	0,60	1,00	25/09/2025
OD - Oxigênio Dissolvido	6,90	mg/L	Min. 5,0	-	1,00	19/09/2025
pH - Potencial Hidrogeniônico	6,84 (á 28,7 °C)	U pH	6,0 a 9,0	0,10	1,00	19/09/2025
Potássio Total (K)	1,86	mg/L	N.A	0,025	0,50	30/09/2025
Sólidos Dissolvidos Totais - SDT	289,00	mg/L	Máx. 500,0	-	10,000000	29/09/2025
Sólidos Sedimentáveis - SSd	<0,10	-	N.A	0,10	0,10	23/09/2025
Sulfato	<5,00	mg/L	Máx. 250,0	0,200000	5,00	26/09/2025

**Conclusão::** Os parâmetros Fósforo Total (Ambiente Intermediário), Fósforo Total (Ambiente Lêntico) encontram-se em DESACORDO com os valores máximos permitidos para Classe 2 de Água Doce estabelecido pela Resolução do CONAMA Nº 357 artigo 15 de 17 de março de 2005..

"Os resultados referem-se tão somente a(s) amostra(s) recebida(s) e analisada(s) e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente. Esse relatório cancela e substitui revisões anteriores."

**Referência metodológica**

Parâmetros	Metodologia
Sólidos Dissolvidos Totais - SDT	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 C / E
Sólidos Sedimentáveis - SSd	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 F
Potássio Total (K)	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3111B e 3111D
OD - Oxigênio Dissolvido	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 O G
Fósforo Total (Ambiente Intermediário), Fósforo Total (Ambiente Lântico), Fósforo Total (Ambiente Lótico)	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 P
Nitrogênio Amoniacal	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-NH3 B
DBO - Demanda Bioquímica de Oxigênio 5, 20°C	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B
DQO - Demanda Química de Oxigênio	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5220 D
pH - Potencial Hidrogeniônico	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 H+ B
Sulfato	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 SO4-2. E
Coliformes a 45°C (Fecais ou Termotolerantes)	SMEWW 24ª Ed. 2023 9221 B,C,E

**Legislação:** Valores de referência estabelecidos conforme Resolução do CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005.,

**Emissão:**

Primeira emissão deste relatório.

**Legenda**

NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, mg/L O<sub>2</sub> - Miligrama por Litro de oxigênio, mg/L - Miligrama por Litro, U pH - Unidade de pH, L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

**Procedimento Amostragem:** PL038

**Informações Importantes:**

Ensaio de OD - Oxigênio Dissolvido executados *in loco*  
Ensaio de pH - Potencial Hidrogeniônico executados *in loco*

**Amostragem:**

Amostragem realizada pela Qualitex Engenharia e Serviços.

Referência metodológica: SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edition - 2017 Método 1060, 9060. PL038 Revisão 12 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras.

**Observações Gerais:**

1 - Incerteza: A incerteza (U), quando aplicada, é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.2 - As opiniões e interpretações expressas no relatório não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.3 - A(s) incerteza(s) expressada(s) 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 informadas4 - Relatório de Ensaio = Boletim de conformidade.

**Adições, Desvios e Exclusões do Método:**

Código de Verificação: 0199e496-b1ec-7ab3-a37c-0c670d4aae45

Instruções para acesso ao documento:

Acesse: <http://https://qualitex.com.br/contacts/areaclient>  
Em "Validação de Laudos" digite o Código verificador disponível abaixo:

  
Verônica Santos Menezes  
CRQ 17.300.319 17ª Região  
Signatário Autorizado





"Os resultados referem-se tão somente a(s) amostra(s) recebida(s) e analisada(s) e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente. Esse relatório cancela e substitui revisões anteriores."

## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 13497.2025.V0.U

### 01. Dados Contratação:

#### Solicitante:

**Razão Social:** Usina Caeté S/A  
**Proposta Comercial:** 254.2025.V1 **Plano Amostragem:** 781.2025.V0  
**CNPJ/CPF:** 12.282.034/0002-86 **Inscrição Estadual:** 24.006.127-6  
**Endereço:** Fazenda São João Rod BR-101 s,1 Zona Rural - São Miguel dos Campos/AL **CEP:** 57280000  
**Contato:** Maria de Fátima Araújo de Souza **E-mail:** fatima.araujo@usinacaete.com;sustentabilidade.ne@usinacaete.com  
**Fone:** +55 (82) 3271-3261

### 02.1. Dados da Amostragem da Amostra Nº:40950.2025

**Descrição Ponto Coleta Relatório:** Ponto 3 - A 500 m da Foz do Rio São Miguel  
**Matriz e Origem Amostra:** Água - Água Superficial  
**Característica da Amostra:** Simples  
**Condições Ambientais:** Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento médio  
**Localização da Amostragem:** Fazenda São João Rod BR-101 s,1 Zona Rural - São Miguel dos Campos/AL **CEP:** 57280000  
**Data Entrada:** 19/09/2025 **Imagem autorizada pelo cliente:** Sim  
**Data de Amostragem:** 19/09/2025 13:36:00

#### Imagens Relacionadas



### Resultados

Parâmetros	Resultados	Un	CONAMA Nº 357 art 15	Incerteza	L.Q.	Início Ensaio
Coliformes a 45°C (Fecais ou Termotolerantes)	840,0	NMP/100 mL	Máx. 1000,0	-	1,10 NMP/100 mL	20/09/2025
DBO - Demanda Bioquímica de Oxigênio 5, 20°C	4,68	mg/L	Máx. 5,0	2,00	1,00	25/09/2025
DQO - Demanda Química de Oxigênio	28,46	mg/L	N.A	2,000000	5,00	02/10/2025
Fósforo Total (Ambiente Intermediário)	0,061	mg/L	Máx. 0,050	-	0,016	29/09/2025
Fósforo Total (Ambiente Lêntico)	0,061	mg/L	Máx. 0,030	-	0,016	29/09/2025
Fósforo Total (Ambiente Lótico)	0,061	mg/L	Máx. 0,1	-	0,016	29/09/2025
Nitrogênio Amoniacal	<1,00	mg/L	Máx.3,7 para pH < 7,5	0,60	1,00	25/09/2025
OD - Oxigênio Dissolvido	5,80	mg/L	Min. 5,0	-	1,00	19/09/2025
pH - Potencial Hidrogeniônico	6,97 (à 28,6 °C)	U pH	6,0 a 9,0	0,10	1,00	19/09/2025
Potássio Total (K)	112,30	mg/L	N.A	0,025	0,50	30/09/2025
Sólidos Dissolvidos Totais - SDT	15.195,00	mg/L	Máx. 500,0	-	10,000000	29/09/2025
Sólidos Sedimentáveis - SSd	<0,10	-	N.A	0,10	0,10	23/09/2025
Sulfato	557,80	mg/L	Máx. 250,0	0,200000	5,00	26/09/2025

**Conclusão::** Os parâmetros Fósforo Total (Ambiente Intermediário), Fósforo Total (Ambiente Lêntico), Sólidos Dissolvidos Totais - SDT encontram-se em DESACORDO com os valores máximos permitidos para Classe 2 de Água Doce estabelecido pela Resolução do CONAMA Nº 357 artigo 15 de 17 de março de 2005..

"Os resultados referem-se tão somente a(s) amostra(s) recebida(s) e analisada(s) e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente. Esse relatório cancela e substitui revisões anteriores."

**Referência metodológica**

Parâmetros	Metodologia
Sólidos Dissolvidos Totais - SDT	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 C / E
Sólidos Sedimentáveis - SSd	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 F
Potássio Total (K)	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3111B e 3111D
OD - Oxigênio Dissolvido	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 O G
Fósforo Total (Ambiente Intermediário), Fósforo Total (Ambiente Lântico), Fósforo Total (Ambiente Lótico)	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 P
Nitrogênio Amoniacal	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-NH3 B
DBO - Demanda Bioquímica de Oxigênio 5, 20°C	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B
DQO - Demanda Química de Oxigênio	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5220 D
pH - Potencial Hidrogeniônico	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 H+ B
Sulfato	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 SO4-2. E
Coliformes a 45°C (Fecais ou Termotolerantes)	SMEWW 24ª Ed. 2023 9221 B,C,E

**Legislação:** Valores de referência estabelecidos conforme Resolução do CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005.,

**Emissão:**

Primeira emissão deste relatório.

**Legenda**

NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, mg/L O<sub>2</sub> - Miligrama por Litro de oxigênio, mg/L - Miligrama por Litro, U pH - Unidade de pH, L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplíavel

**Procedimento Amostragem:** PL038

**Informações Importantes:**

Ensaio de OD - Oxigênio Dissolvido executados *in loco*

Ensaio de pH - Potencial Hidrogeniônico executados *in loco*

**Amostragem:**

Amostragem realizada pela Qualitex Engenharia e Serviços.

Referência metodológica: SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edition - 2017 Método 1060, 9060. PL038 Revisão 12 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras.

**Observações Gerais:**

1 - Incerteza: A incerteza (U), quando aplicada, é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.2 - As opiniões e interpretações expressas no relatório não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.3 - A(s) incerteza(s) expressada(s) 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.4 - Relatório de Ensaio = Boletim de conformidade.

**Adições, Desvios e Exclusões do Método:**

Instruções para acesso ao documento:

Acesse: <http://https://qualitex.com.br/contacts/areaclient>  
Em "Validação de Laudos" digite o Código verificador disponível abaixo:

Código de Verificação: 0199e496-8f54-7ae9-9451-9fc5f1cbcd45

  
Verônica Santos Menezes  
CRQ 17.300.319 17ª Região  
Signatário Autorizado





## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 13498.2025.V0.U

### 01. Dados Contratação:

#### Solicitante:

**Razão Social:** Usina Caeté S/A  
**Proposta Comercial:** 254.2025.V1 **Plano Amostragem:** 781.2025.V0  
**CNPJ/CPF:** 12.282.034/0002-86 **Inscrição Estadual:** 24.006.127-6  
**Endereço:** Fazenda São João Rod BR-101 s,1 Zona Rural - São Miguel dos Campos/AL **CEP:** 57280000  
**Contato:** Maria de Fátima Araújo de Souza **E-mail:** fatima.araujo@usinacaete.com;sustentabilidade.ne@usinacaete.com  
**Fone:** +55 (82) 3271-3261

### 02.1. Dados da Amostragem da Amostra Nº:40951.2025

**Descrição Ponto Coleta Relatório:** Ponto 4 - 500 m a Montante da Cidade de Roteiro  
**Matriz e Origem Amostra:** Água - Água Superficial  
**Característica da Amostra:** Simples  
**Condições Ambientais:** Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento médio  
**Localização da Amostragem:** Fazenda São João Rod BR-101 s,1 Zona Rural - São Miguel dos Campos/AL **CEP:** 57280000  
**Data Entrada:** 19/09/2025 **Imagem autorizada pelo cliente:** Sim  
**Data de Amostragem:** 19/09/2025 13:18:00

#### Imagens Relacionadas



### Resultados

Parâmetros	Resultados	Un	CONAMA Nº 357 art 15	Incerteza	L.Q.	Início Ensaio
Coliformes a 45°C (Fecais ou Termotolerantes)	1.100,0	NMP/100 mL	Máx. 1000,0	-	1,10 NMP/100 mL	20/09/2025
DBO - Demanda Bioquímica de Oxigênio 5, 20°C	4,98	mg/L	Máx. 5,0	2,00	1,00	25/09/2025
DQO - Demanda Química de Oxigênio	15,42	mg/L	N.A	2,000000	5,00	02/10/2025
Fósforo Total (Ambiente Intermediário)	0,070	mg/L	Máx. 0,050	-	0,016	29/09/2025
Fósforo Total (Ambiente Lêntico)	0,070	mg/L	Máx. 0,030	-	0,016	29/09/2025
Fósforo Total (Ambiente Lótico)	0,070	mg/L	Máx. 0,1	-	0,016	29/09/2025
Nitrogênio Amoniacal	<1,00	mg/L	Máx.3,7 para pH < 7,5	0,60	1,00	25/09/2025
OD - Oxigênio Dissolvido	6,10	mg/L	Min. 5,0	-	1,00	19/09/2025
pH - Potencial Hidrogeniônico	7,05 (à 28,7 °C)	U pH	6,0 a 9,0	0,10	1,00	19/09/2025
Potássio Total (K)	1,94	mg/L	N.A	0,025	0,50	30/09/2025
Sólidos Dissolvidos Totais - SDT	121,00	mg/L	Máx. 500,0	-	10,000000	29/09/2025
Sólidos Sedimentáveis - SSd	<0,10	-	N.A	0,10	0,10	23/09/2025
Sulfato	<5,00	mg/L	Máx. 250,0	0,200000	5,00	26/09/2025

**Conclusão::** Os parâmetros Coliformes a 45°C (Fecais ou Termotolerantes) encontram-se em DESACORDO com os valores máximos permitidos para Classe 2 de Água Doce estabelecido pela Resolução do CONAMA Nº 357 artigo 15 de 17 de março de 2005.. Os parâmetros Fósforo Total (Ambiente Intermediário), Fósforo Total (Ambiente Lêntico) encontram-se em DESACORDO com os valores máximos permitidos para Classe 2 de Água Doce estabelecido pela Resolução do CONAMA Nº 357 artigo 15 de 17 de março de 2005..

"Os resultados referem-se tão somente a(s) amostra(s) recebida(s) e analisada(s) e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente. Esse relatório cancela e substitui revisões anteriores."

**Referência metodológica**

Parâmetros	Metodologia
Sólidos Dissolvidos Totais - SDT	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 C / E
Sólidos Sedimentáveis - SSD	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 F
Potássio Total (K)	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3111B e 3111D
OD - Oxigênio Dissolvido	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 O G
Fósforo Total (Ambiente Intermediário), Fósforo Total (Ambiente Léntico), Fósforo Total (Ambiente Lótico)	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 P
Nitrogênio Amoniacal	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-NH3 B
DBO - Demanda Bioquímica de Oxigênio 5, 20°C	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B
DQO - Demanda Química de Oxigênio	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5220 D
pH - Potencial Hidrogeniônico	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 H+ B
Sulfato	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 SO4-2. E
Coliformes a 45°C (Fecais ou Termotolerantes)	SMEWW 24ª Ed. 2023 9221 B,C,E

**Legislação:** Valores de referência estabelecidos conforme Resolução do CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005.,

**Emissão:**

Primeira emissão deste relatório.

**Legenda**

NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, mg/L O<sub>2</sub> - Miligrama por Litro de oxigênio, mg/L - Miligrama por Litro, U pH - Unidade de pH, L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

**Procedimento Amostragem:** PL038

**Informações Importantes:**

Ensaio de OD - Oxigênio Dissolvido executados *in loco*

Ensaio de pH - Potencial Hidrogeniônico executados *in loco*

**Amostragem:**

Amostragem realizada pela Qualitex Engenharia e Serviços.

Referência metodológica: SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edition - 2017 Método 1060, 9060. PL038 Revisão 12 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras.

**Observações Gerais:**

1 - Incerteza: A incerteza (U), quando aplicada, é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%. 2 - As opiniões e interpretações expressas no relatório não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório. 3 - A(s) incerteza(s) expressada(s) 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. 4 - Relatório de Ensaio = Boletim de conformidade.

**Adições, Desvios e Exclusões do Método:**

Instruções para acesso ao documento:

Acesse: <http://https://qualitex.com.br/contacts/areaclient>  
Em "Validação de Laudos" digite o Código verificador disponível abaixo:

Código de Verificação: 0199e496-531d-7c21-b7c0-66801d2b3a7f



"Os resultados referem-se tão somente a(s) amostra(s) recebida(s) e analisada(s) e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente. Esse relatório cancela e substitui revisões anteriores."

Verônica Santos Menezes  
CRQ 17.300.319 17ª Região  
Signatário Autorizado



## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 13499.2025.V0.U

### 01. Dados Contratação:

#### Solicitante:

**Razão Social:** Usina Caeté S/A  
**Proposta Comercial:** 254.2025.V1 **Plano Amostragem:** 781.2025.V0  
**CNPJ/CPF:** 12.282.034/0002-86 **Inscrição Estadual:** 24.006.127-6  
**Endereço:** Fazenda São João Rod BR-101 s,1 Zona Rural - São Miguel dos Campos/AL **CEP:** 57280000  
**Contato:** Maria de Fátima Araújo de Souza **E-mail:** fatima.araujo@usinacaete.com;sustentabilidade.ne@usinacaete.com  
**Fone:** +55 (82) 3271-3261

### 02.1. Dados da Amostragem da Amostra Nº:40952.2025

**Descrição Ponto Coleta Relatório:** Ponto 5 - A 750 m a Jusante da Cidade de Roteiro  
**Matriz e Origem Amostra:** Água - Água Superficial  
**Característica da Amostra:** Simples  
**Condições Ambientais:** Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento médio  
**Localização da Amostragem:** Fazenda São João Rod BR-101 s,1 Zona Rural - São Miguel dos Campos/AL **CEP:** 57280000  
**Data Entrada:** 19/09/2025 **Imagem autorizada pelo cliente:** Sim  
**Data de Amostragem:** 19/09/2025 14:02:00

#### Imagens Relacionadas



### Resultados

Parâmetros	Resultados	Un	CONAMA Nº 357 art 15	Incerteza	L.Q.	Início Ensaio
Coliformes a 45°C (Fecais ou Termotolerantes)	1.400,0	NMP/100 mL	Máx. 1000,0	-	1,10 NMP/100 mL	20/09/2025
DBO - Demanda Bioquímica de Oxigênio 5, 20°C	4,64	mg/L	Máx. 5,0	2,00	1,00	25/09/2025
DQO - Demanda Química de Oxigênio	29,88	mg/L	N.A	2,000000	5,00	02/10/2025
Fósforo Total (Ambiente Intermediário)	0,123	mg/L	Máx. 0,050	-	0,016	29/09/2025
Fósforo Total (Ambiente Lêntico)	0,123	mg/L	Máx. 0,030	-	0,016	29/09/2025
Fósforo Total (Ambiente Lótico)	0,123	mg/L	Máx. 0,1	-	0,016	29/09/2025
Nitrogênio Amoniacal	<1,00	mg/L	Máx.3,7 para pH < 7,5	0,60	1,00	25/09/2025
OD - Oxigênio Dissolvido	5,90	mg/L	Min. 5,0	-	1,00	19/09/2025
pH - Potencial Hidrogeniônico	7,20 (à 28,7 °C)	U pH	6,0 a 9,0	0,10	1,00	19/09/2025
Potássio Total (K)	16,28	mg/L	N.A	0,025	0,50	30/09/2025
Sólidos Dissolvidos Totais - SDT	1.604,00	mg/L	Máx. 500,0	-	10,000000	30/09/2025
Sólidos Sedimentáveis - SSd	<0,10	-	N.A	0,10	0,10	23/09/2025
Sulfato	53,50	mg/L	Máx. 250,0	0,200000	5,00	26/09/2025

**Conclusão::** Os parâmetros Coliformes a 45°C (Fecais ou Termotolerantes), Fósforo Total (Ambiente Intermediário), Fósforo Total (Ambiente Lêntico), Fósforo Total (Ambiente Lótico), Sólidos Dissolvidos Totais - SDT encontram-se em **DESACORDO** com os valores máximos permitidos para Classe 2 de Água Doce estabelecido pela Resolução do CONAMA Nº 357 artigo 15 de 17 de março de 2005..



"Os resultados referem-se tão somente a(s) amostra(s) recebida(s) e analisada(s) e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente. Esse relatório cancela e substitui revisões anteriores."

Referência metodológica	
Parâmetros	Metodologia
Sólidos Dissolvidos Totais - SDT	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 C / E
Sólidos Sedimentáveis - SSD	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 F
Potássio Total (K)	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3111B e 3111D
OD - Oxigênio Dissolvido	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 O G
Fósforo Total (Ambiente Intermediário), Fósforo Total (Ambiente Léntico), Fósforo Total (Ambiente Lótico)	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 P
Nitrogênio Amoniacal	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-NH3 B
DBO - Demanda Bioquímica de Oxigênio 5, 20°C	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B
DQO - Demanda Química de Oxigênio	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5220 D
pH - Potencial Hidrogeniônico	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 H+ B
Sulfato	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 SO4-2. E
Coliformes a 45°C (Fecais ou Termotolerantes)	SMEWW 24ª Ed. 2023 9221 B,C,E

**Legislação:** Valores de referência estabelecidos conforme Resolução do CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005.,

**Emissão:**

Primeira emissão deste relatório.

**Legenda**

NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, mg/L O<sub>2</sub> - Miligrama por Litro de oxigênio, mg/L - Miligrama por Litro, U pH - Unidade de pH, L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

**Procedimento Amostragem:** PL038

**Informações Importantes:**

Ensaio de OD - Oxigênio Dissolvido executados *in loco*

Ensaio de pH - Potencial Hidrogeniônico executados *in loco*

**Amostragem:**

Amostragem realizada pela Qualitex Engenharia e Serviços.

Referência metodológica: SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edition - 2017 Método 1060, 9060. PL038 Revisão 12 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras.

**Observações Gerais:**

1 - Incerteza: A incerteza (U), quando aplicada, é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%. 2 - As opiniões e interpretações expressas no relatório não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório. 3 - A(s) incerteza(s) expressada(s) 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. 4 - Relatório de Ensaio = Boletim de conformidade.

**Adições, Desvios e Exclusões do Método:**

Código de Verificação: 0199e496-2a85-76ff-ba0d-e4044fd20b9e

Instruções para acesso ao documento:

Acesse: <http://https://qualitex.com.br/contacts/areaclient>  
Em "Validação de Laudos" digite o Código verificador disponível abaixo:



"Os resultados referem-se tão somente a(s) amostra(s) recebida(s) e analisada(s) e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente. Esse relatório cancela e substitui revisões anteriores."

Verônica Santos Menezes  
CRQ 17.300.319 17ª Região  
Signatário Autorizado



"Os resultados referem-se tão somente a(s) amostra(s) recebida(s) e analisada(s) e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente. Esse relatório cancela e substitui revisões anteriores."

## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 13500.2025.V0.U

### 01. Dados Contratação:

#### Solicitante:

**Razão Social:** Usina Caeté S/A  
**Proposta Comercial:** 254.2025.V1 **Plano Amostragem:** 781.2025.V0  
**CNPJ/CPF:** 12.282.034/0002-86 **Inscrição Estadual:** 24.006.127-6  
**Endereço:** Fazenda São João Rod BR-101 s,1 Zona Rural - São Miguel dos Campos/AL **CEP:** 57280000  
**Contato:** Maria de Fátima Araújo de Souza **E-mail:** fatima.araujo@usinacaete.com;sustentabilidade.ne@usinacaete.com  
**Fone:** +55 (82) 3271-3261

### 02.1. Dados da Amostragem da Amostra Nº:40953.2025

**Descrição Ponto Coleta Relatório:** Ponto 6 - Em Frente ao Canal da Palatéia  
**Matriz e Origem Amostra:** Água - Água Superficial  
**Característica da Amostra:** Simples  
**Condições Ambientais:** Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento médio  
**Localização da Amostragem:** Fazenda São João Rod BR-101 s,1 Zona Rural - São Miguel dos Campos/AL **CEP:** 57280000  
**Data Entrada:** 19/09/2025 **Imagem autorizada pelo cliente:** Sim  
**Data de Amostragem:** 19/09/2025 14:14:00

#### Imagens Relacionadas



### Resultados

Parâmetros	Resultados	Un	CONAMA Nº 357 art 15	Incerteza	L.Q.	Início Ensaio
Coliformes a 45°C (Fecais ou Termotolerantes)	1.300,0	NMP/100 mL	Máx. 1000,0	-	1,10 NMP/100 mL	20/09/2025
DBO - Demanda Bioquímica de Oxigênio 5, 20°C	4,69	mg/L	Máx. 5,0	2,00	1,00	25/09/2025
DQO - Demanda Química de Oxigênio	46,36	mg/L	N.A	2,000000	5,00	02/10/2025
Fósforo Total (Ambiente Intermediário)	0,047	mg/L	Máx. 0,050	-	0,016	29/09/2025
Fósforo Total (Ambiente Lêntico)	0,047	mg/L	Máx. 0,030	-	0,016	29/09/2025
Fósforo Total (Ambiente Lótico)	0,047	mg/L	Máx. 0,1	-	0,016	29/09/2025
Nitrogênio Amoniacal	<1,00	mg/L	Máx.3,7 para pH < 7,5	0,60	1,00	25/09/2025
OD - Oxigênio Dissolvido	5,70	mg/L	Min. 5,0	-	1,00	19/09/2025
pH - Potencial Hidrogeniônico	7,32 (à 28,7 °C)	U pH	6,0 a 9,0	0,10	1,00	19/09/2025
Potássio Total (K)	133,60	mg/L	N.A	0,025	0,50	30/09/2025
Sólidos Dissolvidos Totais - SDT	16.780,00	mg/L	Máx. 500,0	-	10,000000	29/09/2025
Sólidos Sedimentáveis - SSd	<0,10	-	N.A	0,10	0,10	23/09/2025
Sulfato	636,00	mg/L	Máx. 250,0	0,200000	5,00	26/09/2025

**Conclusão::** Os parâmetros Sulfato, Coliformes a 45°C (Fecais ou Termotolerantes), Fósforo Total (Ambiente Lêntico), Sólidos Dissolvidos Totais - SDT encontram-se em DESACORDO com os valores máximos permitidos para Classe 2 de Água Doce estabelecido pela Resolução do CONAMA Nº 357 artigo 15 de 17 de março de 2005..

"Os resultados referem-se tão somente a(s) amostra(s) recebida(s) e analisada(s) e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente. Esse relatório cancela e substitui revisões anteriores."

**Referência metodológica**

Parâmetros	Metodologia
Sólidos Dissolvidos Totais - SDT	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 C / E
Sólidos Sedimentáveis - SSd	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 F
Potássio Total (K)	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3111B e 3111D
OD - Oxigênio Dissolvido	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 O G
Fósforo Total (Ambiente Intermediário), Fósforo Total (Ambiente Lântico), Fósforo Total (Ambiente Lótico)	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 P
Nitrogênio Amoniacal	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-NH3 B
DBO - Demanda Bioquímica de Oxigênio 5, 20°C	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B
DQO - Demanda Química de Oxigênio	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5220 D
pH - Potencial Hidrogeniônico	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 H+ B
Sulfato	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 SO4-2. E
Coliformes a 45°C (Fecais ou Termotolerantes)	SMEWW 24ª Ed. 2023 9221 B,C,E

**Legislação:** Valores de referência estabelecidos conforme Resolução do CONAMA n° 357, de 17 de março de 2005.,

**Emissão:**

Primeira emissão deste relatório.

**Legenda**

NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, mg/L O<sub>2</sub> - Miligrama por Litro de oxigênio, mg/L - Miligrama por Litro, U pH - Unidade de pH, L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplíavel

**Procedimento Amostragem:** PL038

**Informações Importantes:**

Ensaio de OD - Oxigênio Dissolvido executados *in loco*

Ensaio de pH - Potencial Hidrogeniônico executados *in loco*

**Amostragem:**

Amostragem realizada pela Qualitex Engenharia e Serviços.

Referência metodológica: SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edition - 2017 Método 1060, 9060. PL038 Revisão 12 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras.

**Observações Gerais:**

1 - Incerteza: A incerteza (U), quando aplicada, é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.2 - As opiniões e interpretações expressas no relatório não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.3 - A(s) incerteza(s) expressada(s) 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 informadas4 - Relatório de Ensaio = Boletim de conformidade.

**Adições, Desvios e Exclusões do Método:**

Instruções para acesso ao documento:

Acesse: <http://https://qualitex.com.br/contacts/areaclient>  
Em "Validação de Laudos" digite o Código verificador disponível abaixo:

Código de Verificação: 0199e496-03ec-7749-9626-f8962010e0fd

  
Verônica Santos Menezes  
CRQ 17.300.319 17ª Região  
Signatário Autorizado





"Os resultados referem-se tão somente a(s) amostra(s) recebida(s) e analisada(s) e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente. Esse relatório cancela e substitui revisões anteriores."

## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 13503.2025.V0.U

### 01. Dados Contratação:

#### Solicitante:

**Razão Social:** Usina Caeté S/A  
**Proposta Comercial:** 254.2025.V1 **Plano Amostragem:** 781.2025.V0  
**CNPJ/CPF:** 12.282.034/0002-86 **Inscrição Estadual:** 24.006.127-6  
**Endereço:** Fazenda São João Rod BR-101 s,1 Zona Rural - São Miguel dos Campos/AL **CEP:** 57280000  
**Contato:** Maria de Fátima Araújo de Souza **E-mail:** fatima.araujo@usinacaete.com;sustentabilidade.ne@usinacaete.com  
**Fone:** +55 (82) 3271-3261

### 02.1. Dados da Amostragem da Amostra Nº:40954.2025

**Descrição Ponto Coleta Relatório:** Ponto 7 - No Canal da Lagoa do Roteiro  
**Matriz e Origem Amostra:** Água - Água Superficial  
**Característica da Amostra:** Simples  
**Condições Ambientais:** Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento médio  
**Localização da Amostragem:** Fazenda São João Rod BR-101 s,1 Zona Rural - São Miguel dos Campos/AL **CEP:** 57280000  
**Data Entrada:** 19/09/2025 **Imagem autorizada pelo cliente:** Sim  
**Data de Amostragem:** 19/09/2025 14:37:00

#### Imagens Relacionadas



### Resultados

Parâmetros	Resultados	Un	CONAMA Nº 357 art 15	Incerteza	L.Q.	Início Ensaio
Coliformes a 45°C (Fecais ou Termotolerantes)	240,0	NMP/100 mL	Máx. 1000,0	-	1,10 NMP/100 mL	20/09/2025
DBO - Demanda Bioquímica de Oxigênio 5, 20°C	4,68	mg/L	Máx. 5,0	2,00	1,00	25/09/2025
DQO - Demanda Química de Oxigênio	40,25	mg/L	N.A	2,000000	5,00	02/10/2025
Fósforo Total (Ambiente Intermediário)	0,022	mg/L	Máx. 0,050	-	0,016	29/09/2025
Fósforo Total (Ambiente Lêntico)	0,022	mg/L	Máx. 0,030	-	0,016	29/09/2025
Fósforo Total (Ambiente Lótico)	0,022	mg/L	Máx. 0,1	-	0,016	29/09/2025
Nitrogênio Amoniacal	<1,00	mg/L	Máx.3,7 para pH < 7,5	0,60	1,00	25/09/2025
OD - Oxigênio Dissolvido	6,20	mg/L	Min. 5,0	-	1,00	19/09/2025
pH - Potencial Hidrogeniônico	7,47 (à 28,7 °C)	U pH	6,0 a 9,0	0,10	1,00	19/09/2025
Potássio Total (K)	133,00	mg/L	N.A	0,025	0,50	30/09/2025
Sólidos Dissolvidos Totais - SDT	19.391,00	mg/L	Máx. 500,0	-	10,000000	29/09/2025
Sólidos Sedimentáveis - SSd	<0,10	-	N.A	0,10	0,10	23/09/2025
Sulfato	1.313,00	mg/L	Máx. 250,0	0,200000	5,00	26/09/2025

**Conclusão::** Os parâmetros Sulfato, Sólidos Dissolvidos Totais - SDT encontram-se em DESACORDO com os valores máximos permitidos para Classe 2 de Água Doce estabelecido pela Resolução do CONAMA N° 357 artigo 15 de 17 de março de 2005..

"Os resultados referem-se tão somente a(s) amostra(s) recebida(s) e analisada(s) e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente. Esse relatório cancela e substitui revisões anteriores."

**Referência metodológica**

Parâmetros	Metodologia
Sólidos Dissolvidos Totais - SDT	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 C / E
Sólidos Sedimentáveis - SSd	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 F
Potássio Total (K)	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3111B e 3111D
OD - Oxigênio Dissolvido	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 O G
Fósforo Total (Ambiente Intermediário), Fósforo Total (Ambiente Lântico), Fósforo Total (Ambiente Lótico)	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 P
Nitrogênio Amoniacal	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-NH3 B
DBO - Demanda Bioquímica de Oxigênio 5, 20°C	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B
DQO - Demanda Química de Oxigênio	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5220 D
pH - Potencial Hidrogeniônico	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 H+ B
Sulfato	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 SO4-2. E
Coliformes a 45°C (Fecais ou Termotolerantes)	SMEWW 24ª Ed. 2023 9221 B,C,E

**Legislação:** Valores de referência estabelecidos conforme Resolução do CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005.,

**Emissão:**

Primeira emissão deste relatório.

**Legenda**

NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, mg/L O<sub>2</sub> - Miligrama por Litro de oxigênio, mg/L - Miligrama por Litro, U pH - Unidade de pH, L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Aplicável

**Procedimento Amostragem:** PL038

**Informações Importantes:**

Ensaio de OD - Oxigênio Dissolvido executados *in loco*  
Ensaio de pH - Potencial Hidrogeniônico executados *in loco*

**Amostragem:**

Amostragem realizada pela Qualitex Engenharia e Serviços.

Referência metodológica: SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª Edition - 2017 Método 1060, 9060. PL038 Revisão 12 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras.

**Observações Gerais:**

1 - Incerteza: A incerteza (U), quando aplicada, é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.2 - As opiniões e interpretações expressas no relatório não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.3 - A(s) incerteza(s) expressada(s) 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 informadas4 - Relatório de Ensaio = Boletim de conformidade.

**Adições, Desvios e Exclusões do Método:**

Código de Verificação: 0199e495-d2a3-7cdb-99c5-6461c555ab8b

Instruções para acesso ao documento:

Acesse: <http://https://qualitex.com.br/contacts/areaclient>  
Em "Validação de Laudos" digite o Código verificador disponível abaixo:

  
Verônica Santos Menezes  
CRQ 17.300.319 17ª Região  
Signatário Autorizado

